

**Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации
по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году
в Республике Хакасия**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемый документ представляет статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (далее – ГИА-11) в Республике Хакасия.

Целью отчета является:

- представление статистических данных о результатах ГИА-11 в Республике Хакасия;
- проведение методического анализа типичных затруднений участников ГИА-11 по учебным предметам и разработка рекомендаций по совершенствованию преподавания учебных предметов;
- формирование предложений в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования (в части выявления и распространения лучших педагогических практик, оказания поддержки образовательным организациям, демонстрирующим устойчиво низкие результаты обучения).

Структура отчета

Отчет состоит из двух частей:

Глава 1 включает в себя общую информацию о результатах проведения ГИА-11 в Республике Хакасия в 2023 году.

Глава 2 включает в себя Методический анализ результатов ЕГЭ по учебным предметам и информацию о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования. Глава 2 заполняется по каждому отдельному учебному предмету: русский язык, математика (базовый уровень), математика (профильный уровень), физика, химия, информатика, биология, история, география, обществознание, литература, английский язык.

При проведении анализа используются данные региональных информационных систем обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (РИС ГИА-11), а также сведения Министерства образования и науки Республики Хакасия (Минобрнауки РХ) и Хакасского центра информатизации образования (РЦОИ).

Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебных предметов для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки:

Адрес страницы размещения: <https://ipk19.ru/kachestvo-obrazovaniya/otsenka-kachestva-obrazovaniya/>

Дата размещения: **01.09.2023**

Отчет может быть использован:

- специалистами органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования, для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;
- специалистами организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации / институты развития образования) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;
- методическими объединениями учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении эффективных методик обучения учебному предмету и подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и выборе технологий обучения.

**Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации
в 2023 году в Республике Хакасия**

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ВПЛ	Выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
ВТГ	Выпускники текущего года, обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ
ГВЭ-11	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам среднего общего образования
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
Минимальный балл	Минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья
ФПУ	Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

Оглавление

Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2023 году в Республике Хакасия	5
Методический анализ результатов ЕГЭ по РУССКОМУ ЯЗЫКУ	8
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по русскому языку	8
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по русскому языку	11
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	15
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	39
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	43
Методический анализ результатов ЕГЭ по МАТЕМАТИКЕ (базовый уровень).....	47
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по математике	47
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по математике	49
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	51
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	60
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту	64
Методический анализ результатов ЕГЭ по МАТЕМАТИКЕ (профильный уровень).....	67
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по математике	67
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по математике	69
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	72
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	83
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	87
Методический анализ результатов ЕГЭ по ФИЗИКЕ.....	90
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по физике	90
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по физике	92
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	94
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	105
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	108
Методический анализ результатов ЕГЭ по ХИМИИ.....	109
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по химии	110
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по химии	112
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	115
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	140
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	143
Методический анализ результатов ЕГЭ по ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ	145
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по информатике и ИКТ	145
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ	147
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	150
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	162
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	165
Методический анализ результатов ЕГЭ по БИОЛОГИИ	167
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по биологии	167
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по биологии	169
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ	171
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	190
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	193
Методический анализ результатов ЕГЭ по ИСТОРИИ.....	194

Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по истории.....	195
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по истории	197
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ.....	200
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	210
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	212
Методический анализ результатов ЕГЭ по ГЕОГРАФИИ	213
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по географии.....	214
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по географии	216
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ.....	218
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	225
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	226
Методический анализ результатов ЕГЭ по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ	228
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по обществознанию	228
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по обществознанию	230
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ.....	233
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	248
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	250
Методический анализ результатов ЕГЭ по ЛИТЕРАТУРЕ	252
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по литературе.....	252
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по литературе	254
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ.....	256
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	273
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	285
Методический анализ результатов ЕГЭ по АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	286
Раздел 1. Характеристика участников ЕГЭ по английскому языку	287
Раздел 2. Основные результаты ЕГЭ по английскому языку	289
Раздел 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ.....	292
Раздел 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия	298
Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования	300

**Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11
в Республике Хакасия в 2023 году**

1. Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2023 г. в Республике Хакасия

Таблица 1

Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников с ОВЗ
Русский язык	2334	100	41
Математика (базовый уровень)	1456	1	29
Математика (профильный уровень)	925	72	11
Физика	312	14	2
Химия	299	12	8
Информатика	371	23	3
Биология	385	25	9
История	439	25	3
География	33	2	0
Обществознание	1066	50	12
Литература	126	14	4
Английский язык	208	9	5
Китайский язык	1	0	0

2. Ранжирование всех ОО Республики Хакасия по интегральным показателям качества подготовки выпускников (анализируется доля выпускников текущего года, набравших соответствующее количество тестовых баллов, суммарно полученных на ЕГЭ по трём предметам с наиболее высокими результатами)

Таблица 2

Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
	до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
МБОУ «СОШ №1», г. Абакан	17	20,73	44	53,66	12	14,63	9	10,98
МБОУ «СОШ №2», г. Абакан	12	60,00	7	35,00	0	0,00	1	5,00
МБОУ «СОШ №3», г. Абакан	3	42,86	3	42,86	1	14,29	0	0,00
МБОУ «СОШ №4», г. Абакан	7	43,75	6	37,50	3	18,75	0	0,00
МБОУ «СОШ №5», г. Абакан	4	50,00	3	37,50	0	0,00	1	12,50
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», г. Абакан	2	2,86	36	51,43	15	21,43	17	24,29
МБОУ «СОШ №7», г. Абакан	6	50,00	6	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	4	6,56	25	40,98	17	27,87	15	24,59
МБОУ «СОШ №9», г. Абакан	10	19,61	29	56,86	9	17,65	3	5,88
МБОУ «СОШ №10», г. Абакан	6	17,14	20	57,14	7	20,00	2	5,71
МБОУ «СОШ №11», г. Абакан	9	16,98	32	60,38	7	13,21	5	9,43
МБОУ «СОШ №12», г. Абакан	6	15,38	19	48,72	11	28,21	3	7,69
МБОУ «Лицей им. Н.Г. Булакина», г. Абакан	18	22,22	32	39,51	23	28,40	8	9,88
МБОУ «СОШ №18», г. Абакан	6	66,67	3	33,33	0	0,00	0	0,00
МБОУ «СОШ №19», г. Абакан	11	36,67	11	36,67	3	10,00	5	16,67
МБОУ «СОШ №20», г. Абакан	13	39,39	16	48,48	2	6,06	2	6,06
ГБОУ РХ «Школа-интернат для детей с нарушениями зрения»	0	0,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
МБОУ «СОШ №22», г. Абакан	11	61,11	7	38,89	0	0,00	0	0,00
МБОУ «СОШ №24», г. Абакан	10	32,26	17	54,84	3	9,68	1	3,23
МБОУ «СОШ №25», г. Абакан	32	32,65	37	37,76	21	21,43	8	8,16
МБОУ «СОШ №26», г. Абакан	11	22,92	24	50,00	10	20,83	3	6,25
МБОУ «СОШ №29», г. Абакан	15	53,57	9	32,14	3	10,71	1	3,57
МБОУ «СОШ №30», г. Абакан	3	23,08	7	53,85	2	15,38	1	7,69
МБОУ «СОШ №31», г. Абакан	21	32,31	30	46,15	8	12,31	6	9,23
МБОУ «СОШ №4», г. Черногорск	6	54,55	5	45,45	0	0,00	0	0,00
МБОУ «СОШ №5», г. Черногорск	7	50,00	5	35,71	1	7,14	1	7,14
МБОУ «СОШ №7 им. П.А. Рубанова», г. Черногорск	1	7,14	8	57,14	2	14,29	3	21,43
МБОУ «Гимназия», г. Черногорск	18	29,51	33	54,10	8	13,11	2	3,28

МБОУ «Лицей им. А.Г. Баженова», г. Черногорск	8	17,78	25	55,56	10	22,22	2	4,44
МБОУ «СОШ №19», г. Черногорск	7	20,59	15	44,12	6	17,65	6	17,65
МБОУ «СОШ №20», г. Черногорск	3	14,29	12	57,14	1	4,76	5	23,81
МБОУ СОШ №1 имени 50-летия «Красноярскгэсстрой», г. Саяногорск	3	60,00	2	40,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «СОШ №2», г. Саяногорск	6	50,00	5	41,67	1	8,33	0	0,00
МБОУ «Школа №3 им. Героя России С. Медведева», г. Саяногорск	8	61,54	4	30,77	1	7,69	0	0,00
МБОУ СОШ №5, г. Саяногорск	11	45,83	8	33,33	4	16,67	1	4,17
МБОУ СОШ №6, г. Саяногорск	3	25,00	8	66,67	1	8,33	0	0,00
МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск	9	11,39	35	44,30	25	31,65	10	12,66
МБОУ «ЧСШ №1», г. Саяногорск	3	21,43	9	64,29	2	14,29	0	0,00
МБОУ МСШ, г. Саяногорск	2	50,00	1	25,00	1	25,00	0	0,00
МБОУ «Лицей «Эврика», г. Саяногорск	5	25,00	12	60,00	2	10,00	1	5,00
МБОУ «АСОШ №5», г. Абаза	3	75,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза	22	81,48	4	14,81	1	3,70	0	0,00
МБОУ «АСОШ №50», г. Абаза	10	50,00	10	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Сорская СОШ №3 с УИОП», г. Сорск	14	41,18	11	32,35	5	14,71	4	11,76
МБОУ «Усть-Абаканская СОШ им. М.Е. Орлова», Усть-Абаканский район	5	16,13	22	70,97	2	6,45	2	6,45
МБОУ «Калининская СОШ», Усть-Абаканский р-н	5	71,43	1	14,29	1	14,29	0	0,00
МБОУ «Расцветская СОШ», Усть-Абаканский р-н	2	40,00	3	60,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Опытненская СОШ», Усть-Абаканский р-н	0	0,00	6	75,00	0	0,00	2	25,00
МБОУ «Московская СОШ им. А.П. Кыштымова», Усть-Абаканский район	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Усть-Бюровская СОШ», Усть-Абаканский р-н	2	25,00	5	62,50	1	12,50	0	0,00
МБОУ «Сапоговская СОШ», Усть-Абаканский р-н	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Солнечная СОШ», Усть-Абаканский район	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Райковская СОШ им. Н.И. Носова», Усть-Абаканский район	2	33,33	3	50,00	1	16,67	0	0,00
МБОУ «Доможаковская СОШ им. Н.Г. Доможакова», Усть-Абаканский район	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Белоярская СШ», Алтайский район	10	37,04	14	51,85	2	7,41	1	3,70
МБОУ «Изыхская СШ», Алтайский район	2	66,67	1	33,33	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Очурская СШ», Алтайский район	3	75,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Аршановская СШ», Алтайский район	3	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Подсинская СШ», Алтайский район	6	42,86	7	50,00	0	0,00	1	7,14
МБОУ «Кировская СШ», Алтайский район	5	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Новороссийская СШ», Алтайский район	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Новомихайловская СШ», Алтайский район	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0,00
МБОУ «Аскизский лицей-интернат», Аскизский район	29	42,03	33	47,83	6	8,70	1	1,45
МБОУ Есинская СОШ, Аскизский район	2	50,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Калининская СОШ, Аскизский район	11	73,33	2	13,33	2	13,33	0	0,00
МБОУ Катановская СОШ, Аскизский район	5	83,33	1	16,67	0	0,00	0	0,00
МБОУ СОШ п. Аскиз, Аскизский район	6	33,33	10	55,56	2	11,11	0	0,00
МБОУ Лесоперевалочная СОШ-1, Аскизский район	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Лесоперевалочная СОШ №2, Аскизский р-н	3	33,33	6	66,67	0	0,00	0	0,00
МБОУ Бирикчильская СОШ, Аскизский район	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Бискаджинская СОШ, Аскизский район	2	50,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Балыксинская СОШ, Аскизский район	1	25,00	3	75,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ В-Тейская СОШ, Аскизский район	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Кызласовская СОШ, Аскизский район	2	50,00	1	25,00	1	25,00	0	0,00
МБОУ Усть-Есинская СОШ, Аскизский район	3	75,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Усть-Чульская СОШ, Аскизский район	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Верх-Аскизская СОШ, Аскизский район	1	25,00	2	50,00	0	0,00	1	25,00
МБОУ Нижне-Тейская СОШ, Аскизский район	1	33,33	2	66,67	0	0,00	0	0,00
МБОУ Лестранхозовская СОШ, Аскизский район	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Бейская СОШИ им. Н.П. Князева», Бейский район	4	28,57	6	42,86	1	7,14	3	21,43
МБОУ «Кирбинская СОШ», Бейский район	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Куйбышевская СШИ», Бейский район	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Бондаревская СОШ», Бейский район	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

МБОУ «Боградская СОШ», Боградский район	9	64,29	4	28,57	1	7,14	0	0,00
МБОУ «Бородинская сош», Боградский район	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Троицкая СОШ», Боградский район	2	40,00	1	20,00	2	40,00	0	0,00
МБОУ «Первомайская СОШ», Боградский район	2	40,00	3	60,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Сарагашская сош», Боградский район	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Таштыпская ИВ №1», Таштыпский район	13	68,42	5	26,32	1	5,26	0	0,00
МБОУ «ТСШ №2», Таштыпский район	5	45,45	4	36,36	2	18,18	0	0,00
МБОУ «Имекская СОШ», Таштыпский район	2	50,00	2	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Бутрахтинская СОШ им. В.Г. Карпова», Таштыпский район	0	0,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
МБОУ В-Таштыпская СОШ, Таштыпский район	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Матурская СОШ», Таштыпский район	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Малоарбатская СОШ», Таштыпский район	4	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Арбатская СОШ, Таштыпский район	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Жемчужненская СШ №1, Ширинский район	3	50,00	3	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Коммунарская СШ №2, Ширинский р-н	0	0,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
МБОУ Туимская СШ №3, Ширинский район	5	50,00	3	30,00	2	20,00	0	0,00
МБОУ Ширинская СШ №4 им. Героя Советского Союза А.Е. Толмачева, Ширинский район	0	0,00	11	84,62	1	7,69	1	7,69
МБОУ Борцовская СШ №5, Ширинский район	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Джиримская СШ №7, Ширинский район	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Ефремкинская СШ №8, Ширинский район	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Озерная СШ №9, Ширинский район	4	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Целинная СШ №14, Ширинский район	1	33,33	2	66,67	0	0,00	0	0,00
МБОУ Топановская СШ №16 им. Кокова Н.Н., Ширинский район	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ Ширинская СШ №18, Ширинский район	5	29,41	10	58,82	1	5,88	1	5,88
МБОУ «Копьевская СОШ», Орджоникидзевский район	7	38,89	6	33,33	4	22,22	1	5,56
МБОУ «Орджоникидзевская СОШ», Орджоникидзевский район	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00
МБОУ «Устино-Копьевская СОШ», Орджоникидзевский район	0	0,00	3	100,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Июсская СОШ», Орджоникидзевский р-н	2	40,00	3	60,00	0	0,00	0	0,00
МБОУ «Копьевская ССОШ», Орджоникидзевский район	3	60,00	0	0,00	1	20,00	1	20,00
МБОУ «Новомарьясовская СОШ-И», Орджоникидзевский район	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00

Методический анализ результатов ЕГЭ по русскому языку

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по русскому языку (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2432	96,74	2488	97,95	2420	97,58

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1362	56,00	1461	58,72	1319	54,50
Мужской	1070	44,00	1027	41,28	1101	45,50

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	2420
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	2331
ВТГ, обучающихся по программам СПО	34
ВПЛ	55

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	2331
Из них:	
Выпускники СОШ	1577
Выпускники СОШ-И	59
Выпускники СОШ с УИОП	153
Выпускники лицеев	250
Выпускники лицеев-интернатов	88
Выпускники гимназий	128
Выпускники гимназий-интернатов	76

1.5. Количество участников ЕГЭ по русскому языку по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	1182	48,84
г. Черногорск	240	9,92
г. Саяногорск	243	10,04
г. Абаза	69	2,85
г. Сорск	37	1,53
Усть-Абаканский район	86	3,55
Алтайский район	91	3,76
Аскизский район	216	8,93
Бейский район	27	1,12
Боградский район	33	1,36
Таштыпский район	67	2,77
Ширинский район	78	3,22
Орджоникидзевский район	51	2,11

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022/2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в которых использовался УМК
Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. Русский язык (базовый уровень) (в 2 частях), 10-11 кл., ООО «Русское слово – учебник», 2018 г.	34
В.В. Бабайцева. Русский язык. Углубленный уровень. 10-11 класс. Учебник М., Дрофа, 2018	10
А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. Русский язык 10-11 (базовый), Просвещение, 2009	23
А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. Русский язык. Грамматика. Текст. Стили речи. (Базовый и профильный уровни). 10-11 класс. – М.: Просвещение, 2012	21
И.В. Гусарова. Русский язык. Учебник. 10-11 класс. Базовый и углубленный уровень. – М.: Вентана-Граф, 2017-2020	12

Следует констатировать, что, на наш взгляд, прямая зависимость между результатами ЕГЭ по учебному предмету «Русский язык» и реализуемыми УМК крайне мала. Несомненно, выбор учебного пособия оказывает существенное влияние на результаты обучения. Однако следует помнить, что проверяемые на Едином государственном экзамене знания, умения и навыки формируются на протяжении всего курса обучения в основной школе с 5 по 9 классы, на старшей же ступени происходит лишь их закрепление и систематизация. Следовательно, учебники и УМК за 10-11 классы в малой степени могут отражать их влияние на сформированность определённых знаний и умений.

Кроме того, в УМК по русскому языку, используемых в большинстве образовательных организаций региона, крайне недостаточно заданий на коррекцию речевых ошибок, вызванных неточным употреблением слов; практически не представлены задания, упражнения для анализа грамматических норм, отработки навыков нахождения, анализа и коррекции грамматических ошибок; не представлены задания, ориентированные на анализ проблем, поднятых в текстах разных стилей и разных функционально-смысловых типов, не предложены для учащихся задания на сопоставление проблем, поднятых в текстах со схожей тематикой.

В практической деятельности многие учителя используют не столько УМК, сколько авторские учебно-методические пособия, цифровые образовательные ресурсы (например, Открытый банк заданий ФИПИ), предназначенные для подготовки к ЕГЭ по русскому языку. В таком случае нельзя говорить об объективности оценки того или иного учебника / УМК с позиции его влияния на результаты экзамена.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по русскому языку

1. Традиционно ЕГЭ по русскому языку обязательный экзамен, поэтому самый массовый и востребованный для дальнейшего получения профессионального образования. Если сравнить количество участников ЕГЭ, то в 2021 г. и 2022 г., отмечаем незначительный рост с 2432 участников (2021 г.) до 2488 участников (2022 г.) – на 56 человек, а в 2023 г. количество участников ЕГЭ по русскому языку снизилось на 68 человек по отношению к 2022 г. и на 12 человек по сравнению с 2021 годом. Процент от общего числа выпускников в 2023 г. снизился на 0,37% по сравнению с предыдущим годом. Незначительное расхождение в количестве свидетельствует о том, что экзамен сдает одна и та же категория выпускников; внешних обстоятельств, повлиявших на существенное изменение в количестве участников экзамена, не было.

2. Процентное соотношение юношей и девушек за три года стабильно, сохраняется тенденция превалирования девушек над юношами примерно в тех же соотношениях, что и в 2021 г. и 2022 г. Однако ежегодно с 2021 г. отмечается увеличение количества юношей, участвующих в ЕГЭ, от общего числа участников на 1,5%, тем самым ежегодно уменьшается разрыв в процентном соотношении юношей и девушек: если в 2021 г. он составил 12%, в 2022 г. – 17,44%, то в 2023 г. соотношение юношей и девушек сократилось до 9 %.

3. Основную часть участников ЕГЭ по русскому языку в 2023 г. составили выпускники текущего года, обучавшиеся по программам среднего общего образования (96,32%). В составе участников ЕГЭ выпускников текущего года, обучавшихся по программам СПО, 1,4%, что говорит об увеличении количества выпускников СПО, сдающих ЕГЭ по русскому языку (2022 г. –

0,8%), что в свою очередь говорит о намерении выпускников СПО продолжить образование в высших учебных заведениях, а, следовательно, о большей мотивации для продолжения обучения. Выпускники прошлых лет составили 2,27% от общего количества участников, на 0,32% выше аналогичного показателя прошлого года.

4. Анализ таблицы 2-4 «Количество участников ЕГЭ по типам ОО» позволяет сделать следующие выводы. Количество выпускников СОШ и СОШ-И, выбравших ЕГЭ по русскому языку, остается на прежнем уровне (1636 чел. в 2023 г. и 1637 чел. в 2022 г.). Снизилось и количество участников ЕГЭ в СОШ с углубленным изучением отдельных предметов на 27,45%. В лицеях и гимназиях отмечается понижение количества участников в сравнении с 2022 годом: в лицеях – на 0,88%, в гимназиях – на 20,59%. Можно предположить, что выпускники 2023 г. отдали предпочтение СОШ или не смогли продолжить обучение в статусном общеобразовательном учреждении по ряду причин: недостаточный уровень знаний, более высокие требования, здоровье, отдаленность от места проживания.

5. Общие выводы о выборе ЕГЭ по русскому языку по АТЕ Республики Хакасия можно сделать следующие: ЕГЭ по русскому языку самый востребованный и массовый, так как большая часть выпускников ориентирована на поступление в ВУЗ.

Сравним два самых больших муниципальных образования региона: г. Абакан и г. Саяногорск. В 2023 г. на 38 участников ЕГЭ по русскому языку выросло в г. Абакане, процент от общего числа участников составил 48,84, что на 2,86% больше по сравнению с 2022 г., а в г. Саяногорске количество участников уменьшилось на 50, процент от общего количества снизился на 1,74%.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по русскому языку в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по русскому языку за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	0,04	0,20	0,25
от мин. до 60 баллов, %	23,21	32,40	34,83
от 61 до 80 баллов, %	50,68	49,88	44,09
от 81 до 99 баллов, %	25,70	17,24	20,21
100 баллов, чел.	9	7	15
Средний тестовый балл	70,79	66,84	66,69

2.3. Результаты ЕГЭ по русскому языку по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,13	0,00	5,45	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60 баллов	34,41	41,18	49,09	34,15
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	44,23	50,00	34,55	51,22
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	20,59	8,82	10,91	14,63
Количество участников, получивших 100 баллов	15	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	0,13	38,55	43,82	16,87	10
Выпускники СОШ-И	0,00	57,63	33,90	8,47	0
Выпускники СОШ с УИОП	0,00	32,03	41,83	25,49	1
Выпускники лицеев	0,00	20,80	46,80	32,00	1
Выпускники лицеев-интернатов	1,14	35,23	52,27	11,36	0
Выпускники гимназий	0,00	18,75	42,97	37,50	1
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	5,26	50,00	42,11	2
Выпускники техникумов	0,00	66,67	33,33	0,00	0
Выпускники колледжей	0,00	35,71	53,57	10,71	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	1182	0,34	28,43	45,52	25,72	11
г. Черногорск	240	0,00	31,25	42,50	26,25	2
г. Саяногорск	243	0,00	33,33	45,68	20,99	0
г. Абаза	69	1,45	52,17	40,58	5,80	0
г. Сорск	37	0,00	37,84	32,43	29,73	1
Усть-Абаканский район	86	0,00	30,23	59,30	10,47	1

Алтайский район	91	0,00	54,95	40,66	4,40	0
Аскизский район	216	0,46	46,76	43,52	9,26	0
Бейский район	27	0,00	44,44	40,74	14,81	0
Боградский район	33	0,00	51,52	36,36	12,12	0
Таштыпский район	67	0,00	64,18	28,36	7,46	0
Ширинский район	78	0,00	37,18	39,74	23,08	0
Орджоникидзевский район	51	0,00	45,10	41,18	13,73	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по русскому языку

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по русскому языку

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. балла
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	66	51,52	40,91	7,58	0,00
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	76	44,74	50,00	5,26	0,00
МБОУ Ширинская СШ № 4 им. Героя Советского Союза А.Е. Толмачева	22	40,91	40,91	18,18	0,00
МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск	88	38,64	48,86	12,50	0,00
МБОУ «СОШ №10», г. Абакан	39	38,46	43,59	17,95	0,00
МБОУ «СОШ № 7 им. П.А. Рубанова», г. Черногорск	21	38,10	42,86	19,05	0,00
МБОУ «Лицей им. Н.Г. Булакина», г. Абакан	86	33,72	44,19	22,09	0,00
МБОУ СОШ № 19, г. Черногорск	39	33,33	43,59	23,08	0,00
МБОУ «СОШ №1», г. Абакан	94	32,98	47,87	19,15	0,00
МБОУ «Копьевская СОШ», Орджоникидзевский район	20	30,00	40,00	30,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по русскому языку

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля участников, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза	31	3,23	48,39	41,94	6,45
МБОУ «СОШ №29», г. Абакан	37	2,70	56,76	29,73	10,81
МБОУ ШИ «Аскизский лицей-интернат»	88	1,14	35,23	52,27	11,36
МБОУ «АСОШ №50», г. Абаза	29	0,00	48,28	44,83	6,90
МБОУ «Белоярская СШ», Алтайский р-н	39	0,00	64,10	28,21	7,69
МБОУ «Боградская СОШ»	15	0,00	60,00	33,33	6,67
МБОУ «СОШ №5», г. Саяногорск	35	0,00	45,71	42,86	11,43
МБОУ «Таштыпская ШИ №1»	27	0,00	70,37	25,93	3,70
МБОУ «Калининская СОШ», Усть-Абаканский район	13	0,00	61,54	38,46	0,00
МБОУ «Усть-Абаканская СОШ им. М.Е. Орлова»	32	0,00	34,38	59,38	6,25

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по русскому языку

1. Представленная диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г. показывает, что значительная часть участников ЕГЭ по русскому языку получила баллы от 61 до 80 (1067 человек, что составляет 44,09% от общего числа экзаменуемых). В группе 81-99 т.б. – 489 экзаменуемых (20,21%). Незначительное количество участников не набрали минимального балла – 0,25% от общего количества выпускников, что делает невозможным их поступление в высшие учебные заведения в 2023 г. Анализ распределения баллов участников ЕГЭ за два последних года позволяет сделать следующие наблюдения: в 2023 г. самое большое количество выпускников набрали 77 тестовых баллов, в 2022 г. максимум количества участников приходился на 70 баллов. В целом, результаты ЕГЭ 2022 г. свидетельствуют о достижении большинством выпускников обязательных результатов обучения по русскому языку.

2. Анализируя результаты ЕГЭ за последние три года, мы видим негативную динамику по среднему баллу: при сопоставлении с 2021 г. результат ниже на 3,95 балла; по сравнению

с результатами 2022 г. результат 2023 г. ниже еще на 0,15 балла. В целом средний балл по русскому языку за три года снизился на 4,1 балла, однако такой результат не считается критичным, укладывается в обычные колебания среднестатистической оценки.

Отрицательную динамику имеет и процент участников, не преодолевших минимальный порог: за три года их доля увеличилась на 0,21%. На 5,79% уменьшилось количество участников, набравших 61-80 баллов, и, как следствие, увеличилась группа участников, набравших от минимального до 60 баллов, что и привело к снижению среднего балла.

3. Сравнение результатов ЕГЭ по русскому языку экзаменуемых с учётом категории участников ЕГЭ показало, что наибольшая доля участников, получивших тестовый балл ниже минимального, приходится на группу выпускников прошлых лет – 5,45% от общего числа ВПЛ. Однако и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, тоже имеют выпускников, получивших тестовый балл ниже минимального (0,13% от общего числа ВТГ). Участники, получившие 100 баллов – это выпускники текущего года, причем 11 чел (73,33%) – выпускники СОШ, 3 чел. (20%) – выпускники гимназий, 1 чел. (6,67%) – выпускник лицея.

4. Лидирующие позиции в разрезе типа ОО на протяжении многих лет занимают выпускники лицеев и гимназий: значительно выше количество участников, набравших от 81 до 99 баллов (в среднем 30,74%), стобалльников 4 человека. Данные типы учебных заведений в республике являются на сегодняшний день одними из самых передовых образовательных учреждений. Прежде всего, следует отметить высокий уровень кадрового потенциала: практически все учителя, преподающие русский язык в этих организациях, имеют высшую квалификационную категорию, регулярно проходят обучение по программам повышения квалификации по вопросам подготовки к ГИА, посещают семинары и вебинары республиканского учебно-методического объединения учителей русского языка и литературы, посвященные нормативно-правовым вопросам и методическому сопровождению ЕГЭ.

В рейтинге успешности по сдаче экзамена на втором месте по количеству высокобалльников СОШ с углубленным изучением отдельных предметов – 25,49%. Если в предыдущие годы 100-балльники были представлены статусными образовательными организациями (гимназиями и лицеями), то в 2023 г. основную долю стобалльников составили выпускники СОШ – 10 человек из 15 по республике, а доля участников, получивших за ЕГЭ от 81 до 99 баллов, в СОШ – 16,87%. В интервале от 61 до 80 баллов выше результат у выпускников колледжей – 53,57%.

5. Данные таблицы 2-10 позволяют определить вклад в общий результат ЕГЭ по русскому языку в 2023 году участников экзамена из разных городов и районов Республики Хакасия и наглядно демонстрируют, с одной стороны, стабильность высоких показателей ряда административно-территориальных единиц республики, с другой – недостатки в подготовке в отдельных районах.

Самая высокая доля участников экзамена, набравших от 81 до 100 тестовых баллов, по городам и районам Республики Хакасия распределилась следующим образом: г. Сорск – 29,73%, г. Черногорск – 26,25%, г. Абакан – 25,72%. Из 15 стобалльников республики по русскому языку 11 приходится на г. Абакан, 2 – в г. Черногорске, по одному в г. Сорске и Усть-Абаканском районе. Такой результат обусловлен как уровнем обученности школьников, так и уровнем профессиональных компетенций педагогов.

Результат от 61 до 80 тестовых баллов наиболее высок в Усть-Абаканском районе – 59,30%, г. Саяногорске – 45,68%, г. Абакане – 45,52% от общего числа участников.

Самая высокая доля участников экзамена, набравших от минимального до 60 тестовых баллов по АТЕ распределилась следующим образом: Таштыпский район – 64,18%, Алтайский район – 54,95%, г. Абаза – 52,17%.

Результаты ЕГЭ ниже минимального по АТЕ показали выпускники г. Абазы – 1,45%, Аскизского района – 0,46%, г. Абакана – 0,34% от общего числа выпускников.

6. В отношении перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету в сравнении с 2022 годом, можно сказать, что на протяжении двух лет в этом списке находятся: МБОУ «Гимназия» г. Абакана, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», МБОУ Широкая СШ №4 имени Героя Советского Союза А.Е. Толмачева, МБОУ «Лицей имени Н.Г. Булакина» г. Абакана, МБОУ «СОШ №7 имени П.А. Рубанова» г. Черногорска, МБОУ «СОШ №1» г. Абакана.

Среди образовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты, на протяжении двух лет (2022-2023) находится МБОУ «СОШ №29» г. Абакана. В 2023 году низкие результаты продемонстрировали также МБОУ «АСОШ №49» г. Абазы, МБОУ «Аскизский лицей-интернат» (доля участников, не достигших минимального балла – 3,23% и 1,14% соответственно). Необходим тщательный анализ подобной ситуации (кадровый состав, используемые УМК, повышение квалификации учителей и т.п.).

Опыт работы образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по русскому языку, показывает положительную динамику снижения доли участников, не достигших минимального балла, повышения среднего балла в сравнении со своими результатами, на уровне регионального и российского среднего балла. Необходимо включить в методическую работу в регионе преподавателей данных школ, а также обеспечить методическое сопровождение и поддержку внедрения их опыта через региональную методическую службу, по согласованию с педагогическими коллективами организовать тьюторское сопровождение школ с низкими результатами ЕГЭ, по возможности и согласованности, наставничество территориально близких школ.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по русскому языку

Задания экзаменационной работы по русскому языку различны по способам предъявления языкового материала. Экзаменуемый работал с отобранным языковым материалом, представленным в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений, с языковыми явлениями, предъявленными в тексте, и создавал собственное письменное монологическое высказывание.

Открытый вариант 325 позволяет сделать вывод, что КИМ структурно, содержательно, тематически соответствует демоверсии, кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>.

Все основные характеристики экзаменационной работы 2023 г. по сравнению с 2022 г. сохранены. Экзаменационная работа содержит задания как базового, так и повышенного уровня сложности (задания 3, 21, 26). Изменения в КИМ ЕГЭ 2023 г. по сравнению с 2022 г. были внесены следующие:

- в части 1 экзаменационной работы изменён порядок следования заданий на основе микротекста (1–3);
- в заданиях 2 (в КИМ 2022 г. – задание 3), 4, 9 части 1 экзаменационной работы изменены формулировка задания, система ответов (множественный выбор) и спектр предъявляемого языкового материала;
- заданиям 3 (в КИМ 2022 г. – задание 1), 21 и 26 части 1 экзаменационной работы присвоен статус заданий повышенного уровня с учётом расширения языкового материала, предъявляемого в указанных заданиях. Кроме того, в задании 26 изменена система оценивания (максимальное количество баллов уменьшено с 4 до 3);
- в задании 5 части 1 экзаменационной работы расширен предъявляемый языковой материал;
- в задании 8, части 1 экзаменационной работы изменена система оценивания (максимальное количество баллов уменьшено с 5 до 3);
- изменена формулировка задания 27 части 2 экзаменационной работы; изменён максимальный балл по критерию К2 «Комментарий к проблеме исходного текста» (уменьшен с 6 до 5). Кроме того, в критериях К7 и К8 исключено понятие «негрубая ошибка».
- уточнены нормы оценивания сочинения при наличии фактической(-их) ошибки (ошибок), в связи с этим внесены коррективы в критерии К1, К2, К3, К12;
- в критериях оценивания сняты ограничения на максимальный объём сочинения;
- изменён первичный балл за выполнение работы с 58 до 54.

Часть 1 состоит из 26 заданий с кратким ответом. За верное выполнение заданий этой части работы участник экзамена мог получить от 0 до 3 баллов в зависимости от разновидности задания. В экзаменационной работе были предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания открытого типа, требующие записи самостоятельно сформулированного правильного ответа;
- задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на установление соответствия.

В этой части экзаменационной работы содержался отобранный для языкового анализа материал в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений. Вместе с тем задания этой части проверяли владение экзаменуемыми практическими коммуникативными умениями и важнейшими нормами русского литературного языка. Наряду с языковой и лингвистической компетентностью участники экзамена должны были продемонстрировать способность к пониманию текста и элементарные навыки его продуцирования.

Задание части 2 экзаменационной работы направлено на создание письменного развернутого ответа по типу речи рассуждения, который позволяет проверить уровень сформированности

разнообразных речевых умений и навыков, составляющих основу коммуникативной компетенции обучающихся, проверяющей умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

Данное задание, являясь заданием базового уровня сложности, проверяет сформированность у экзаменуемых следующих коммуникативных умений и навыков:

- 1) анализировать содержание и проблематику прочитанного текста;
- 2) комментировать главную проблему исходного текста;
- 3) определять позицию автора текста по заявленной проблеме;
- 4) выразить и аргументировать собственное мнение;
- 5) последовательно и логично излагать мысли;
- 6) использовать в речи разнообразные грамматические формы и лексическое богатство языка;
- 7) практическую грамотность – навыки оформления высказывания в соответствии с орфографическими, пунктуационными, грамматическими и речевыми нормами современного русского литературного языка.

Таким образом, вторая часть экзаменационной работы проверяет состояние практических речевых умений и навыков и дает представление о том, владеют ли экзаменуемые монологической речью, умеют ли аргументированно и грамотно излагать свою точку зрения, что немаловажно не только для успешной учебной деятельности, но и для дальнейшего профессионального образования.

Из всех критериев части 2 наиболее сложными являются содержательные критерии: К1, К2, К3, К4.

Для оценки выполнения задания 27 разработана система, включающая 12 критериев, предусматривающих оценку соответствующего умения баллами от 0 до 5. Максимальное количество первичных баллов за часть 2 работы – 24.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения задания в РХ				
			Средний % вып. по всем вариантам, исп. в регионе	Группа не преодол. мин. балл (%)	Группа от мин. балл-60 (%)	Группа 61-80 (%)	Группа 81-100 (%)
1	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Б	73	25	57	76	91
2	Лексическое значение слова	Б	81	0	66	87	93
3	Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	П	51	0	35	52	75
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Б	51	0	28	54	82
5	Лексические нормы (употребление паронимов)	Б	68	25	49	74	88
6	Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)	Б	84	50	72	89	94
7	Морфологические нормы	Б	68	50	45	74	94
8	Синтаксические нормы	Б	66	25	38	74	95
9	Правописание гласных и согласных в корне слова	Б	60	0	36	66	88
10	Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок	Б	48	25	24	51	83
11	Правописание гласных и согласных в суффиксах разных частей речи (кроме суффиксов причастий и деепричастий)	Б	49	0	24	52	86
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий и деепричастий	Б	41	0	16	43	79
13	Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи	Б	65	0	38	72	94
14	Слитное, дефисное, раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи)	Б	50	0	30	54	75
15	Н и НН в словах разных частей речи	Б	60	25	33	66	90
16	Знаки препинания в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами	Б	51	0	20	56	93

17	Знаки препинания в предложении с обособленными членами	Б	63	0	32	71	97
18	Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Б	48	0	21	52	82
19	Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	Б	71	0	46	79	94
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями	Б	30	0	10	27	67
21	Пунктуационный анализ	П	32	0	8	31	76
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Б	79	50	70	83	88
23	Функционально-смысловые типы речи	Б	43	0	23	46	72
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению	Б	86	25	72	92	98
25	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Б	45	0	26	44	78
26	Основные изобразительно-выразительные средства русского языка	П	78	25	56	85	96
27К1	Сочинение. Информационная обработка текста. Формулировка проблем исходного текста	Б	99	0	97	100	100
27К2	Сочинение. Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	Б	81	0	66	87	95
27К3	Сочинение. Отражение позиции автора исходного текста	Б	93	0	84	97	100
27К4	Сочинение. Аргументация экзаменуемым собственного мнения по проблеме	Б	87	0	73	92	99
27К5	Сочинение. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	Б	82	0	68	87	96
27К6	Сочинение. Точность и выразительность речи	Б	71	0	57	73	90
27К7	Сочинение. Соблюдение орфографических норм	Б	68	0	45	75	91
27К8	Сочинение. Соблюдение пунктуационных норм	Б	45	0	16	49	82
27К9	Сочинение. Соблюдение языковых норм	Б	64	0	46	68	86
27К10	Сочинение. Соблюдение речевых норм	Б	69	0	54	72	90
27К11	Сочинение. Соблюдение этических норм	Б	99	25	99	100	100
27К12	Сочинение. Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	Б	97	25	96	98	99

Задания части 1 экзаменационной работы по русскому языку проверяют языковую, лингвистическую, коммуникативную компетенцию учащихся и используются для проверки понимания изученного материала, способности опознавать языковые единицы, классифицировать их, выявлять соответствие или несоответствие языковым нормам. Они проверяют также умение воспринимать содержание текста, определять его характерные особенности. Это задания, охватывающие все основные разделы курса русского языка.

Перечень заданий с процентом выполнения ниже 50%: 10, 11, 12, 18, 20, 21, 23, 25, 27 К8.

Таблица 14. Распределение заданий экзаменационной работы по основным содержательным разделам курса русского языка

Содержательные разделы	№№ заданий	№№ заданий с % выполн. ниже 50%
Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	1, 3, 22, 23, 25	23, 25
Основные орфоэпические (акцентологические) нормы современного русского литературного языка	4	-
Основные лексические нормы современного русского литературного языка	2, 5, 6, 24	-
Основные правила русской орфографии	9-15	10, 11, 12
Основные правила русской пунктуации	16-21	18, 20, 21
Основные грамматические (морфологические и синтаксические) нормы современного русского литературного языка	7, 8	-
Основные изобразительно-выразительные средства языка	26	-
Информационно-смысловая переработка текста. Сочинение	27	27 К8

Из восьми содержательных разделов экзаменационной работы в четырех содержатся задания с низким процентом выполнения.

Диапазон выполнения заданий содержательного раздела «Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка»: 43% (задание 23) – 79% (задание 22).

Несмотря на низкий средний процент выполнения некоторых заданий этой группы, наблюдается повышение результата выполнения задания 23 «Функционально-смысловые типы речи» – 43% (в 2022 г. – 36%), задания 25 «Средства связи предложений в тексте» – 45% (в 2022 г. – 32%).

Успешно усвоенные элементы содержания задания 1 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста» – 73% (в 2022 г. задание 2 – 65%), задание 3 «Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка» – 51% (в 2022 г. задание 1 – 43%), задания 22 «Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста» – 79% (в 2022 г. – 62%).

Диапазон выполнения заданий содержательного раздела «Основные орфографические нормы современного русского литературного языка»:

в 2023 г. – 41% (задание 12) – 65% (задание 13);

в 2022 г. – 34% (задание 12) – 74% (задание 13).

Сравнение за два года показывает по-прежнему самый низкий процент выполнения задания 12, направленного на проверку умения применять знания по морфемике, лексике, словообразованию и морфологии, связанные с правописанием безударных личных окончаний глаголов, суффиксов причастий и деепричастий. Стабильно на более высоком уровне отмечается выполнение задания 13, направленного на проверку умения применять знания по морфемике, лексике и морфологии, связанные со слитным и раздельным написанием НЕ с разными частями речи: в 2022 г. – 74%, в 2023 г. – 65% (снижение показателя на 9%). Можно отметить, что в сравнении с прошедшим годом по всем заданиям этой группы наблюдается отрицательная динамика процента выполнения: в среднем в 2022 г. – 59,57%, в 2023 г. – 53,28% (снижение показателя на 6,29%).

Диапазон выполнения заданий содержательного раздела «Основные пунктуационные нормы современного русского литературного языка»:

в 2022 г. – 42% (задание 16) – 59% (задание 17);

в 2023 г. – 30% (задание 20) – 71% (задание 19).

Если в предыдущие годы был стабильно низкий процент выполнения задания 16, направленного на проверку умения проводить пунктуационный и синтаксический анализ как простого предложения, осложненного однородными членами и несогласованным определением, так и сложносочиненного предложения, то в текущем году мы видим, что в данном содержательном разделе самый низкий процент выполнения задания 20, направленного на проверку умения проводить пунктуационный и синтаксический анализ сложного предложения с разными видами связи – существенное снижение показателя на 22% по сравнению с 2022 г., а также задания 21, направленного на пунктуационный анализ фрагмента текста, – понижение процента выполнения на 14%.

В сравнении с 2022 г. в данном содержательном разделе отмечается повышение процента выполнения следующих заданий: задания 16 (на 9%), направленного на проверку умения проводить пунктуационный и синтаксический анализ текста; задания 17 (на 4%), проверяющего умение расставлять знаки препинания в предложениях, осложненных обособленными членами; задания 19 (на 18%), направленного на проверку умения расставлять знаки препинания в сложноподчиненном предложении.

Как следствие низкого уровня владения пунктуационными нормами современного русского литературного языка, мы наблюдаем и низкий процент выполнения задания по критерию К8 во второй части работы (сочинении) – 48%, по сравнению с 2022 г. данный показатель вырос всего на 1%.

Таким образом, можно сделать вывод о понижении процента выполнения многих заданий ЕГЭ 2023 года, что и привело к понижению среднего тестового балла на 4,1 единицы (2021 – 2023 гг.)

Если проанализировать экзаменуемых по качеству их подготовки, по результатам ЕГЭ 2023 года, как и в 2022 году, следует учитывать четыре уровня выполнения экзаменационной работы: минимальный, удовлетворительный, хороший, отличный. В соответствии с выделенными уровнями определены 4 группы экзаменуемых:

- группа участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл;
- группа участников ЕГЭ, набравших от минимального до 60 баллов;
- группа участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 баллов;

– группа участников ЕГЭ, набравших от 81 до 100 баллов.

В группе участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения заданий варьируется от 0% до 50%. Большинство заданий первой части (16 из 26) и второй части ЕГЭ (10 из 12 критериев) оказались для этой группы участников невыполнимыми (0% выполнения). Трудности для данной группы участников (процент выполнения 25%) вызвали также задания 1 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста», 5 «Лексические нормы (употребление паронимов)», 8 «Синтаксические нормы», 10 «Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ы. Буквы И, Ы после приставок», 15 «Н и НН в словах разных частей речи», 24 «Лексическое значение слова. Синонимы, Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению», 26 «Основные изобразительно-выразительные средства русского языка». Достаточно усвоенными для этой группы участников можно считать задания 6 «Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)» и 7 «Морфологические нормы», 22 «Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста»; процент выполнения этих заданий равен 50.

В группе участников ЕГЭ, набравших баллы от минимального до 60, диапазон процента выполнения составляет от 8% (задание 21 «Пунктуационный анализ») до 72% (задание 6 «Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)» и задание 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению»). 20 заданий из 26 в первой части экзаменационной работы, процент выполнения которых участниками данной группы составил менее 50%, практически полностью соответствуют заданиям, не усвоенным участниками предыдущей группы.

В группе участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 баллов, процент успешного выполнения задания располагается в диапазоне от 27% (задание №20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями») до 92% (задание 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению»). В данной группе небольшой процент выполнения (менее 50%) отмечен у заданий 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий и деепричастий» (43%), 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями» (27%), 21 «Пунктуационный анализ» (31%), 23 «Функционально-смысловые типы речи» (46%), 25 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста» (44%).

В группе участников ЕГЭ, набравших от 81 до 100 баллов, минимальный процент выполнения составил 67% (задание 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями»), максимальный процент в первой части работы – 98% (задание 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению»). Менее 80% составил процент выполнения следующих заданий: 3 «Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка» (75%), 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий и деепричастий» (79%), 14 «Слитное, дефисное, раздельное написание слов разных частей речи» (75%), 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями» (67%), 21 «Пунктуационный анализ» (76%), 23 «Функционально-смысловые типы речи» (72%), 25 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста» (78%).

Таким образом, можно отметить задания, процент выполнения которых в каждой группе оказался сравнительно низким. Как правило, это задания, требующие знания смежных подсистем языка, сформированной способности осуществлять различные УУД, осознания структурно-семантической организации языковой системы в целом – задания 3 «Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка», 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий», 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи», 21 «Пунктуационный анализ», 23 «Функционально-смысловые типы речи», 25 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста».

Успешно усвоены элементы содержания, проверяющие умение анализировать лексические единицы, – задания 2 «Лексическое значение слова», 6 «Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)», 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению», 26 «Основные изобразительно-выразительные средства языка», а также задание 19 «Знаки препинания в сложноподчиненном предложении», т.е.

те задания, которые требуют от участников знания определенных разделов русского языка, достаточный уровень владения предметными УУД.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ диапазона выполнения заданий по содержательным разделам позволяет выделить задания с очень низким процентом выполнения. В 2023 г., как 2022 г., в эту группу вошли три задания:

20, направленное на проверку умения проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложного предложения с разными видами связи между частями (30%);

21, направленное на проверку умения проводить синтаксический и пунктуационный анализ предложений в тексте (32%);

12, направленное на проверку умения применять знания по морфемике, лексике, словообразованию и морфологии, связанные с правописанием безударных личных окончаний глаголов, суффиксов причастий и деепричастий (41%).

В текущем году эту группу дополнили задания 10, 11, 18, 23, 25, процент выполнения которых ниже 50:

10 и 11, направленные на проверку умения применять знания по морфемике, лексике, словообразованию и морфологии, связанные с правописанием гласных в приставках и суффиксах (48% и 49% соответственно);

18, направленное на проверку умения проводить синтаксический и пунктуационный анализ предложения со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения (48%);

23, направленное на проверку умения проводить функционально-смысловой анализ фрагментов исходного текста, определять типы речи, смысловые связи внутри фрагментов (43%);

25, направленное на проверку умения проводить анализ текста с точки зрения средств связи предложений в тексте (45%);

Самый низкий процент выполнения у задания **20**, направленного на проверку умения проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложного предложения с разными видами связи, – 30%, ниже на 22% в сравнении с 2022 г., только в группе от 81 до 100 т.б. процент выполнения 67%, в остальных группах – 0% или ниже 50%.

Пример из открытого варианта:

Расставьте знаки препинания. Укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Человек может проявлять и развивать все свои способности (1) и быть счастливым только там (2) где он чувствует себя нужным (3) и своим (4) и (5) где его искусственно не возвышают (6) и не унижают.

Сложность данного задания заключается в том, что, помимо выявления грамматических основ предложения, выпускнику необходимо увидеть и однородные члены предложения, и случай стечения союза и союзного слова (и где), т.е. задание предполагает проверку уровня сформированности и грамматико-синтаксических, и речевых умений. Осознание структуры синтаксической конструкции проходит с опорой на синтаксические познания и отражает способность экзаменуемых соотносить конкретный языковой материал с отвлеченной схемой, а выбор необходимого знака предполагает и синтаксические, и пунктуационные умения, и способность соотносить конкретный материал со схемой, с образцом, и понимание смысловых оттенков той или иной конструкции. Смысловой анализ напрямую связан с умением неформально выделять, определять грамматическую(-ие) основу(-ы), второстепенные члены предложения и т.п., а через определение грамматической основы выделять главную информацию; анализируя же второстепенные и однородные члены предложения, определять второстепенную информацию.

Причины сложившейся ситуации, связанной с пунктуационным анализом, кроются в формализации работы с пунктограммами как в УМК, так и на уроке. Преобладание в учебниках деформированных текстов с пропущенными орфограммами и пунктограммами нацелено на формализацию соблюдения орфографических и пунктуационных норм через глаголы-призывы «вставьте и расставьте», а не на лингвистическое решение пунктуационной задачи для восстановления текста с целью дальнейшего его прочтения и осмысления для решения уже

коммуникативной задачи. В учебниках же чаще всего предлагается прочитать текст, в котором часть слов с пропущенными орфограммами и пунктограммами, ответить на информационно-содержательные, а порой и концептуальные вопросы, а потом (зачем-то) «вставить» и «расставить» (зачем? если я как будто все понял!).

«Многие годы центральным звеном при обучении русскому языку было изучение именно орфографии и пунктуации, однако проблема невысокого уровня практической грамотности не снималась, о чем свидетельствуют многочисленные исследования в области методики обучения орфографии и пунктуации; главные причины – сложность русской орфографии и пунктуации, сложность механизма формирования орфографической и пунктуационной зоркости» (Цыбулько И.П. «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 года по русскому языку»). Нельзя не согласиться с данным утверждением: и русская орфография, и пунктуация сложны, и механизмы формирования орфографической и пунктуационной зоркости не могут быть универсальными, едиными для всех, однако методически не оправдано преобладание единообразного формата орфографических и пунктуационных заданий в виде текста с пропущенными орфограммами и пунктограммами в УМК и тем более в оценочно-диагностических материалах на ступени ООО (ВПР, деформированный текст для списывания). Как следствие мы видим формализацию совершенствования орфографических и пунктуационных умений и снижение уровня орфографического и пунктуационного оформления письменного развёрнутого ответа, так, по К7 (соблюдение орфографических норм) только 68% процента участников ЕГЭ не допустили ни одной ошибки в своём письменном развёрнутом ответе (этот результат ниже на 1% в сравнении с 2022г.), по К8 (соблюдение пунктуационных норм) только 45% участников не допустили ни одной ошибки в своём письменном развёрнутом ответе (в 2022 г. – 47%). Создавая свои письменные тексты, выпускники не затрудняются выполнять лингвистический анализ на уровне орфографии и пунктуации, чтобы избежать ошибкоопасных ситуаций в своём тексте, не владеют умением корректировать свои письменные высказывания, что еще раз подчеркивает ситуацию формального изучения учебного предмета «Русский язык», отсутствие содержательно-смыслового подхода к изучению лингвистических единиц и явлений как системы и в системе русского языка.

Низкий процент выполнения и задания 21, направленного на проверку умения проводить синтаксический и пунктуационный анализ предложений в тексте, анализ конкретной пунктограммы с целью выявления одного правила постановки запятой, или тире, или двоеточия. Уровень выполнения не достигает (как и в предыдущем году) базового уровня, верно выполнили задание 32% участников экзамена, что значительно ниже результата 2022 г. – на 14%. Это же задание с низким процентом выполнения в данном тематическом блоке и в группах участников ЕГЭ: для группы не преодолевших минимальный балл оно оказалось невыполнимым – 0%; в группе от минимального до 60 т.б. справились 8%, что ниже результата 2022 г. на 7%; в группе от 61 до 80 т.б. справились 31% участников, что опять же значительно ниже результата 2022 г. – на 21%; в группе от 81 до 100 – 76%, что ниже результата 2022 г. на 9%.

Пример из открытого варианта:

Найдите предложения, в которых запятая(-ые) ставится(-ятся) в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.

(1) Весьма любопытны озёра, разливающиеся весной из-за обилия талых вод и исчезающие после половодья. (2) Весной и в начале лета эти водоёмы ничем не примечательны. (3) Однако в безветренную погоду поверхность этих озёр рябит и волнуется, ближе к центру озера возникает движение воды – нечто вроде водоворота. (4) Это происходит вот почему: на дне имеются воронкообразные ямы, в них уходит вода. (5) Учёные объясняют исчезновение подобных озёр чисто геологическими причинами. (6) Шимозеро, Куштозеро и озеро Сухое – самые известные из пропадающих водоёмов. (7) Первое исчезает в августе, второе – в июле, третье – в сентябре. (8) Озеро Сухое, к примеру, сообщается подземным ходом с Ильменским озером, Куштозеро – с Онежским.

В предложенном тексте необходимо осуществить определённую работу, связанную с пунктуационным анализом каждого предложения, где есть запятая(-ые):

1) выделить эти предложения – №№ 1, 3, 4, 6, 7, 8, запятая отсутствует только в предложениях №2 и 5 (в соответствии с заданием нет необходимости анализировать расстановку знаков препинания);

2) проанализировать структуру предложения, выделив обособленные и однородные члены, определив границы предложений в составе сложного, установить вид сложного предложения;

3) классифицировать постановку той или иной запятой по пунктуационному правилу в каждом предложении, при этом важно графически обозначить структурные элементы, выделенные запятыми;

4) указать только те предложения, в которых запятая(-ые) расставлена(-ы) в соответствии с одинаковым правилом пунктуации (3, 4, 7, 8 – запятые между частями бессоюзного сложного предложения).

Распространённость пунктуационных ошибок объясняется чрезвычайной сложностью пунктуационного умения, которое основывается не только на знании синтаксиса и умении достаточно быстро схематизировать структуру записываемого предложения, но и на умении выражать разные смыслы в коммуникативных единицах – предложении и тексте. Пунктуация в школьном курсе изучается попутно с изучением синтаксиса (и даже морфологии – причастный, деепричастный обороты), тем самым учащиеся подводят к выводу о том, что пунктуация отражает лишь синтаксическое членение текста. У школьников формируется представление о второстепенном, подчинённом синтаксису (или морфологии) характере пунктуации.

Можно предположить, что такой низкий процент выполнения задания 21 связан с пренебрежением способами действий на всех этапах, начиная с выделения грамматической основы, завершая специфичными моментами. Ученики и расставляют знаки препинания на интуитивном уровне, сформированном как языковой средой, в которой живет ребёнок, так и читательской деятельностью, которые сегодня, к сожалению, недостаточно востребованы в нашей реальности.

Тем не менее, «высокая культура пунктуационной грамотности предполагает знание знаковой системы пунктуации, её основ», – справедливо отмечал Г.И. Блинов. Поэтому важно именно осознанное усвоение правил и умение применять их в письменной речи, что предопределяется «формированием у учащихся представления о пунктуации как системе». Повторению и углублению в старших классах пунктуационных основ изученных в основной школе знаков, регламентированных существующими правилами пунктуации, может способствовать пунктуационный анализ и работа над осмыслением пунктуационных знаков. Если научиться видеть, чувствовать отдельные смысловые части в предложении, его структуру, то можно правильно поставить знаки препинания.

Безусловно, проведение пунктуационного анализа требует сложной аналитико-синтетической работы, что не всегда в полной мере сформировано у среднестатистического ученика. Кроме того, для успешного выполнения данного задания необходимо усвоение всего комплекса пунктуационных правил систематического курса русского языка согласно Кодификатору: 3.1 – 3.17.

Самый низкий процент выполнения из содержательного раздела «Основные правила русской орфографии» имеет **задание 12**, направленное на проверку умения применять знания по морфемике, лексике, словообразованию и морфологии, связанные с правописанием безударных личных окончаний глаголов, суффиксов причастий и деепричастий. Уровень выполнения данного задания не достигает (как и в предыдущем году) базового уровня, верно выполнили это задание 41% участников, что все-таки на 7% выше в сравнении с предыдущим годом. Это же задание с самым низким процентом выполнения в данном содержательном разделе и во всех группах: в группе участников, не преодолевших минимальный балл, – 0%, что аналогично показателю 2022 г.; в группе от минимального до 60 т.б. справились 16%, что на 3% выше в сравнении с 2022 г.; в группе от 61 до 80 т.б. справились 43%, что на 10% выше в сравнении с 2022 г.; в группе от 81 до 100 справились 79%, что на 3% выше в сравнении с 2022 г.

Можно предположить, что причина ошибок часто заключается в неумении восстановить неопределённую форму производящего глагола, что является результатом недостаточной практики в трансформировании инфинитива в личные формы глагола и наоборот. Чаще всего при работе с таким типом заданий обучающиеся ограничиваются формальным определением

спряжения, пренебрегают способом перевода сначала в инфинитив, а по инфинитиву определять спряжение только в формах настоящего и будущего времени глаголов и настоящего времени действительных и страдательных причастий. Пренебрежение временем и видом инфинитива исходного слова прослеживается и в формах прошедшего времени: зачастую ученики по спряжению глагола выбирают гласную перед суффиксами прошедшего времени.

Причина такой ситуации заключается также в отсутствии системы морфологического анализа данных форм как на ступени изучения, так и на ступени отработки, закрепления, систематизации лингвистического материала. Материал выстроен по ступеням обучения от простого (4, 5 классы) к сложному (6, 7 классы), однако при переходе с одной ступени на другую преемственность выстраивается формально, не актуализируется уже изученное, ограничивается только установкой «вспомните», не отрабатывается то, что вызывает затруднение у учеников, предлагается один формат рассуждения без учёта особенностей восприятия лингвистического материала, например, одни воспринимают информацию в виде схемы, другие – в виде инструкции, третьи – в виде таблицы и т.п. Стоит учесть и тот факт, что выстраивание теоретического материала от простого к сложному влечет разорванность в восприятии данной темы как целостной системы. Так темы «Спряжение глагола», «Как определить спряжение глагола с безударным личным окончанием» в 5 классе не связаны логично с темами о времени и видах глагола, отсюда подмена неопределённой формы глагола в следующих примерах: определя..мый от глагола определять и тогда 1 спряжение, пишем –Е, или определИть и тогда 2 спряжение, пишем –И-. В эту же группу глаголов и глагольных форм входят слова по типу кол..щийся, бор..мся, способ определения спряжения по форме 3 лица множественного числа, отрабатываемый на ступени НОО, для подобных примеров не актуален, одни ученики подбирают форму борЮтся, колЮт, и тогда 1 спряжение, пишем –Е– или –Ю–, другие – борЯтся, колЯт 2 спряжение, пишем –И– или –Я-. Недостаточно отрабатывается правописание глаголов на –ЯТЬ, очень часто путают форму, заменяя ее на –ИТЬ, например, вместо тАять подбирают таИть.

Подобный пример встретился в открытом варианте КИМ: ла..щая (на прохожих). Выпускники могли неверно определить инфинитив данного глагола (лаить вместо лаять) и, как следствие, сделать ошибку в выборе гласной в суффиксе действительного причастия настоящего времени (я вместо ю). Недостаточность выбора (пропуск одной цифры в ответе) ведет к неверному выполнению всего задания. Отсюда и низкий процент выполнения данного задания открытого варианта КИМ – 43%.

Рассмотрим задания, уровень выполнения которых близок к достаточному, но все-таки ниже 50%.

Задание 10 требовало точных знаний в области морфемики и орфографии. Орфографический анализ сформирован только у 48% экзаменуемых, что на 7% меньше в сравнении с 2022 г., ниже среднего выполнение в двух группах: в группе не преодолевших минимальный балл – 25%; в группе от минимального до 60 т.б. – 24%.

Снижение уровня освоения элементов содержания данного задания может быть объяснено изменением их формата, постепенным расширением предъявляемых к анализу орфографических фактов (добавление в задание орфограмм «Правописание Ъ и Ь», «Правописание И, Ы после приставок»), что требует от выпускников не механического запоминания написания слов, а знания орфографических правил, слов-исключений, умения применять правила на практике, построения алгоритмов правильного написания.

Для осознания же учащимися словообразовательной роли приставок в единстве с их смысловым значением результативными являются следующие группы упражнений:

– включающие задания, основанные на сравнении однокоренных слов, семантическое различие между которыми обусловлено разными приставками. Упражнения данной группы нацелены на развитие у учащихся умения абстрагировать смысловое значение приставки от значения, которое заключено в корне;

– сравнение одной и той же приставки в разных словах или сравнение приставок, имеющих близкое значение. Цель упражнений – элементарное обобщение знаний о семантике приставок;

– лексико-грамматический и лексико-стилистический анализ текста. Упражнения способствуют развитию точного и осознанного употребления в речи слов с приставками.

Все выше указанные орфографические задания проверяют сформированность лингвистической компетенции. Важнейшим умением, позволяющим говорить о её сформированности, является умение выделять существенные свойства у изучаемых явлений и понятий и отделять их от несущественных, а также устанавливать связи между выделенными свойствами. Именно этим действиям необходимо уделить особое внимание на уроках русского языка.

При выполнении **задания 11**, направленного на проверку умения применять знания по морфемике, лексике, словообразованию и морфологии, связанные с правописанием суффиксов в словах разных частей, необходимо выполнить лексический, морфемный и морфологический анализ, а не формально вставить буквы, чтобы найти ряд с одной и той же буквой. Верно обозначить границы суффикса (калиЕвый), определить часть речи (синЕватый – прилагательное, суффикс вносит значение легкого, небольшого по интенсивности признака или оттенка основного цвета), для которой характерен тот или иной суффикс, применить правило, связанное с ударением или изменением формы слова. Проанализируем глагольные части речи с суффиксами -ова-, -ева-, -е-ва-: затвердЕвать, ослабеЕвать и обустройЕваться: одна часть речи, формально созвучные суффиксы. Нужно произнести и поставить ударение, если ударный -ВА-, то одно правило – смотрим, какая гласная в неопределенной форме перед -ТЬ, ослабЕть, затвердЕть; если ударение не падает на -ВА-, то суффикс -ИВА- или -ЕВА-, проверяем формой 1 лица единственного числа настоящего или будущего времени. Умение производить орфографический анализ для выполнения этого задания сформирован только у 49% экзаменуемых, что на 3% меньше в сравнении с 2022г., ниже среднего выполнение и в двух группах: в группе не преодолевших минимальный балл – 0%; в группе от минимального до 60 т.б. – 24%.

Таким образом, анализ орфографических заданий показывает, что усвоение орфографических правил невозможно без определённого уровня грамматической теории, которая является фундаментом орфографического правила. На уроках русского языка необходимо организовать и систематически проводить работу с морфемно-орфографическим анализом слова и его грамматическими характеристиками.

Задание 18 направлено на проверку умения производить синтаксический и пунктуационный анализ предложения со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения. Уровень выполнения задания 18 не достигает базового уровня, верно выполнили это задание 48% участников, что ниже аналогичного показателя 2022 г. на 5%. Это задание совсем не выполнено группой участников, не преодолевших минимального тестового балла, – 0% (в 2022 г. – 29%); в группе от минимального до 60 т.б. справились только 21%, что ниже на 6% в сравнении с 2022 г. (27%); от 61 до 80 т.б. справились 52%, что ниже на 6% в сравнении с 2022 г. (58%); в группе от 81 до 100 справились 82%, что ниже на 3% в сравнении с 2022 г. (85%).

Пример задания 18 из открытого варианта:

Расставьте недостающие знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Может быть (1) он умел бы, по крайней мере, рассказать всё, что видел и слышал, и занять хоть этим других, но он нигде не бывал: как родился в Петербурге, так и не выезжал никуда; следовательно (2) видел и слышал то, что (3) возможно (4) знали другие.

При выполнении этого задания трудности у экзаменуемых возникают при определении функций слов и словосочетаний, совпадающих по написанию. Так, слово возможно в последней части сложного предложения: ...что (3) возможно (4) знали другие – учащиеся могли принять за сказуемое, тогда как оно является вводным (вносит оттенок гипотетичности, который исчезает при пропуске вводного слова), а сказуемое (знали) расположено дальше. Сказуемым оно будет в предложении типа Возможно все!

Вводные слова и словосочетания выделяются запятыми, а невводные – не выделяются, так как являются членами предложения. Следовательно, начинать поиск правильного ответа надо с определения состава предложения, прежде всего его главных членов. Нужно помнить о том, что вводные слова можно заменить другими вводными словами со значением предположительности: наверное, очевидно, вероятно, должно быть, возможно и др. Такой приём позволяет отграничить вводные слова типа вероятно, безусловно, очевидно, конечно, известно, несомненно, должно (быть), может быть, кажется от омонимичных форм кратких прилагательных,

глаголов, которые всегда являются сказуемыми: Известие от мамы может быть уже к четвергу (сказуемое). Может быть, он умел бы... (вводное слово).

Следует обратить внимание и ещё на одну очень распространённую ошибку. Часто аттестуемые принимают за вводные слова частицы: всё же, всё-таки, как бы, якобы, вряд ли, даже, ведь, именно, почти, только, исключительно; союзы: как будто, словно, точно; наречия меры и степени или времени: примерно, приблизительно, единственно, решительно, иногда, обычно – и необоснованно выделяют их запятыми.

Среди причин затруднений при выполнении заданий по пунктуации можно назвать следующие: общая недостаточность уровня освоения грамматического строя языка; неумение видеть за конкретной речевой реализацией обобщённую синтаксическую модель и анализировать ее; недостаточное овладение теоретическими основами пунктуации (принципы русской пунктуации, функции знаков препинания), что не позволяет осмыслить и обобщить имеющийся материал.

Задание 23 направлено на проверку умения проводить функционально-смысловой анализ фрагментов исходного текста, определять типы речи, смысловые связи внутри фрагментов. Данное коммуникативное умение ключевое при создании своего связного высказывания, смылосодержательного, логически цельного текста. Как и в предыдущие годы, умение определять функционально-смысловые типы речи недостаточно освоено как на региональном, так и федеральном уровнях. Уровень выполнения задания 23 не достигает (как и в предыдущем году) базового уровня, верно выполнили это задание 43% участников, что значительно выше в сравнении с 2022 г. (36%), отмечается повышение уровня выполнения на 7%. Это задание совсем не выполнено группой участников, не преодолевших минимального тестового балла, – 0% (в 2022 г. – 14%); в группе от минимального до 60 т.б. справились только 23%, что выше на 5% в сравнении с 2022 г. (18%); от 61 до 80 т.б. справились 46%, что выше на 11% в сравнении с 2022 г. (35%); в группе от 81 до 100 справились 72%, что выше на 2% в сравнении с 2022 г. (70%). Можно отметить, что, несмотря на низкий процент выполнения в группе не преодолевших минимум, в остальных группах намечается повышение процента выполнения в сравнении с 2022 г.

Пример задания 23 из открытого варианта.

Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

1. В предложениях 2, 3 представлено описание.
2. Предложение 10 называет причину того, о чём говорится в предложении 9.
3. Содержание предложения 13 указывает на следствие того, о чём говорится в предложении 12.
4. В предложениях 16 – 19 содержится рассуждение.
5. В предложениях 32, 33 представлено повествование.

Формулировка задания предполагает актуализацию знаний о типах речи (повествование, описание, рассуждение), а также умения проводить анализ предложенного отрывка с позиций нахождения причинно-следственных отношений, последовательных действий и т.п.

Трудность при выполнении данного задания, на наш взгляд, связана с тем, что большой по объёму текст часто бывает неоднородным по типу речи: художественное повествование может включать в себя описание людей и места действия, содержать некоторые рассуждения по этому поводу. Рассуждение может подтверждаться рассказом о каких-либо событиях, иллюстрироваться описаниями. Поэтому важно определить, какой тип речи в данном тексте является главным. Другие типы речи, если они есть, будут вспомогательными по отношению к нему.

Таким образом, для правильного ответа на задание 23 Единого государственного экзамена по русскому языку необходимо сформированное умение проводить анализ не только указанного фрагмента, но и окружающего контекста.

Знания о функционально-смысловых типах речи, структуре текстов типа описания, повествования, рассуждения, языковых средствах, оформляющих значение одновременности, синхронности признаков предмета (описание), последовательных, развивающихся действиях (повествование), причинно-следственных отношениях суждений (рассуждение) являются ориентировочной основой деятельности школьника на разных этапах речевой деятельности. Тем не менее, специфика функциональных разновидностей языка обуславливает вариативность проявления в различных текстах одних и тех же функционально-смысловых типов речи – вплоть до их функционально-смысловой трансформации. Современный уровень развития науки о языке, поворот лингвистики от структурной парадигмы к функциональной не позволяют игнорировать

функционально-стилевую специфику явлений текстового характера, в том числе при изучении их в школе. Именно данный факт должен быть усилен в школьном обучении, поскольку на сегодняшний день учебники и учебно-методические пособия предлагают для анализа и работы тексты с «чётким» разграничением описания, повествования, рассуждения. В результате формируется искаженное представление о реальном функционировании различных типов речи в текстах различных стилей.

Все выше обозначенные аспекты еще раз доказывают, что текстоцентрический подход в преподавании русского языка должен доминировать на уроках. К сожалению, текст (а не набор предложений, не набор не связанных друг с другом языковых конструкций) как основа урока русского языка – довольно редкое явление в используемых учителем методических подходах.

Отсюда и методическая проблема, связанная с отсутствием системы обучения стилистическому анализу текста, которая как следствие влечет ежегодный низкий уровень выполнения задания 23 в формате ЕГЭ, и появление иного формата и содержания задания 3, в котором в качестве языкового материала предусмотрено использование текстов не только различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение), но и различных жанров (путевые заметки, записки, очерк, рецензия, дневник и т.д.).

Задание 25 ориентировано на проверку умения анализировать текст с точки зрения связности развития мысли. Следует констатировать тот факт, что процент выполнения задания 25 «Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста» в 2023 г. значительно повысился (до 45%) в сравнении с 2022 г. (32%). Данное задание проверяет умения и навыки анализировать текст с точки зрения важнейшей его характеристики – связности, что во многом влияет на умение строить собственный текст без нарушения логики развития мысли (логические ошибки), на умение связать несколько предложений в единое смысловое пространство с помощью средств языка.

Наиболее частотными ошибками при выполнении этого задания являются: неправильное определение языковых средств связи из-за смещения границ предложения с границами микротемы (связующие средства могут быть определены неверно, если ученик не обратил внимание на их место в предложении); выделение в качестве правильного ответа, помимо предложения, в котором присутствуют все перечисленные в задании средства, предложения(-ий), в котором(-ых) нет указанных в задании средств связи.

Исходя из низкого процента выполнения задания 25, можно констатировать слабо сформированное умение анализировать смысловую и грамматическую (в БОльшей степени!) связность частей текста. Следовательно, необходимо усилить подготовку учеников в умении оперировать имеющимися знаниями в практической деятельности.

На основе анализа результатов выполнения части 1 (задания 1-26) можно сделать вывод о том, что в целом базовый уровень усвоения языка достигнут. По большинству элементов содержания языкового образования процент выполнения заданий выше 50 %. Таким образом, анализ результатов выполнения заданий первой части КИМ ЕГЭ по русскому языку показывает, что при складывающейся тенденции к улучшению показателей существенных изменений в количестве и составе заданий, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся, не происходит. Так устойчиво сохраняются трудности в правописании суффиксов слов разных частей речи, а также суффиксов причастий и окончаний глаголов, преодоление которых требует не только усиления внимания к деятельностной стороне орфографического навыка, отработке алгоритмов применения правил и обобщенных способов рассуждения, но и развития языкового чутья, языковой интуиции. Преодоление трудностей, возникающих при выполнении заданий по пунктуации, должно опираться на грамотную организацию обобщающего повторения.

Часть 2 экзаменационной работы (задание 27) предполагает выявление уровня сформированности речевых умений и навыков, составляющих основу коммуникативной компетенции выпускника. Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту является наиболее весомой частью экзаменационной работы: именно это задание позволяет в достаточно полном объёме проверить и объективно оценить речевую подготовку экзаменуемых, широту их кругозора, практическую грамотность, а также сформированность общеучебных умений: коммуникативных, информационных, аналитических. Однако весомым фактом является критериальный подход

в оценивании сочинения-рассуждения по прочитанному тексту: оценивается не сочинение в целом, а конкретные коммуникативные умения:

- понимать чужое высказывание, вычлняя основную информацию и дополнительную, находящуюся на поверхности текста (эксплицитную) и скрытую, подтекстовую (имплицитную);
- определять проблему прочитанного текста;
- формулировать авторскую позицию и выражать своё отношение к позиции автора по проблеме исходного текста;
- формулировать мысль и развивать её в собственном монологическом высказывании;
- свободно и правильно излагать мысли в соответствии с нормами построения текста – текстовыми категориями связности, цельности, логичности, композиции, информативности и др.;
- выражать собственную точку зрения и обосновывать её;
- отбирать языковые средства, обеспечивающие точность, стилистическую и ситуативную уместность, выразительность, логичность высказываний;
- соблюдать языковые нормы, в том числе нормы письменной речи – орфографические и пунктуационные.

В 2023 году требования к выполнению задания 27 по сравнению с 2022 годом существенно не изменились, кроме того, что были изменён максимальный балл по критерию К2 «Комментарий к проблеме исходного текста» (уменьшен с 6 до 5) и в критериях К7 и К8 исключено понятие «негрубая ошибка».

В качестве текстового материала на экзамене по русскому языку в 2023 году были предложены отрывки из произведений нескольких авторов. Все тексты в обязательном порядке учитывают возрастные особенности выпускника (содержание не выходит за рамки коммуникативного, читательского и жизненного опыта экзаменуемого) и проблематику социально значимую для подростка, дающую возможность её неоднозначной трактовки.

Ниже дан анализ выполнения Части 2 по открытому варианту 325 на основе текста И.А. Ефремова.

Критерий К1. Формулировка проблем исходного текста

В целом, по тексту И.А.Ефремова 100% экзаменуемых верно выделили проблему текста.

Наиболее частотны экзаменуемые, как правило, указывали следующие проблемы: роль образования в жизни человека; трудности в процессе обучения; качества, помогающие человеку преодолевать трудности; достижение целей в профессиональной сфере; важность систематического образования.

Формулировка проблемы иногда не совпадала с формулировкой, предложенной в информации о тексте, но экзаменуемые подбирали близкие по смыслу слова, оперировали схожими понятиями. В таких работах автор, называя проблему, на первый взгляд, отличающуюся от указанной в информации о тексте, оставался в едином смысловом поле. Иногда пишущие расширяли проблему, но не выходили за рамки смыслового поля. Например, в некоторых работах учащиеся рассуждали об образовании в целом, но с установкой на осознание препятствий, которые человек может встретить на пути достижения желаемой профессии.

Определяя проблему, большое количество учащихся ставили ряд вопросов, на которые следовало найти ответ. Например: Почему так важно стремиться получить образование? Как оно влияет на формирование личности? Какие качества помогают человеку преодолевать трудности в процессе обучения? Последовательно отвечая на поставленные ими вопросы, экзаменуемые создавали хорошее монологическое высказывание.

Содержательный анализ экзаменационных работ позволил выделить основные способы формулировки проблемы экзаменуемыми:

1) формулировка проблемы в форме вопросов. Этот тип вступления самый трудный для ученика, поскольку система вопросов – это в какой-то мере проведённый анализ смыслового поля текста, восприятие проблематики и понимание её на уровне обобщения;

2) формулировка проблемы в форме констатации сложившихся в обществе позиций по данным вопросам;

3) формулировка проблемы с использованием цитат, слов, выражений из текста.

Но в то же время следует отметить, что по Республике Хакасия есть небольшое количество работ, в которых выпускники не смогли верно определить проблематику исходного текста и

получили, соответственно, нули по первым четырем критериям – 1 %. Таким образом, типичной ошибкой при определении проблемы исходного текста можно считать выделение периферийной проблемы, вероятно, потому, что ученики часто ориентировались на возможность легко подобрать обоснование к собственной позиции.

Как и в предыдущие годы, затруднения в оценивании традиционно вызывают работы, в которых есть сформулированная проблема, но комментарий пишется по другой проблеме, имеющейся в тексте, но не названной экзаменуемым. Кроме этого, были работы, в которых выпускники в свободной форме высказывали свою точку зрения по проблеме (своего рода эссе), при этом коммуникативный замысел в работе было трудно проследить. Также встречались работы, в которых пересказ занимал основное место.

Верное определение проблемы очень важно для написания сочинения, ученики должны очень внимательно и вдумчиво читать текст (и не один раз), чтобы правильно понять проблему.

Критерии К2. Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста

Комментарий проблемы – это центральный момент всего сочинения, в его основе лежит смысловой и содержательный анализ текста. Определяющими в оценивании комментария к сформулированной проблеме являются следующие позиции оценивания: количество примеров-иллюстраций, наличие пояснений к примерам-иллюстрациям, указание смысловой связи между примерами-иллюстрациями и её анализ. При этом комментарий должен проводиться с опорой на исходный текст и без фактических ошибок.

Анализ статистических данных по варианту 325 показывает, что большинство участников (79% экзаменуемых, работавших по варианту 325, – соответственно баллы от 3 до 5) приводят 2 примера-иллюстрации по проблеме из прочитанного текста, но не всегда эти примеры имеют пояснения, смысловая связь между примерами не указана (или указана неверно) и не проанализирована.

Стоит отметить, что в 2023 году процент экзаменуемых по Республике Хакасия в целом, выполнивших задание по критерию К2, вырос на 3% (2022 г. – 78%, 2023 г. – 81%), что можно объяснить тем, что учащиеся систематически и комплексно работали с этим типом задания.

В большинстве работ экзаменуемые находят смысловые части текста, следят за ходом авторской мысли, приводят собственные рассуждения, совпадающие с авторскими мыслями. В таких работах, комментируя проблему, ученики подтверждают её текстом, анализируют его, комментарий плавно перетекает в изложение собственной точки зрения, которая подтверждается аргументами. Комментарий проблемы с опорой на текст постепенно перерастает в выражение собственной позиции.

Нельзя не обратить внимания на большое количество работ, в которых комментарий оценен 4 баллами. Снижение на 1 балл по этому критерию чаще всего происходит потому, что экзаменуемый привёл не менее 2 примеров-иллюстраций из прочитанного текста, важных для понимания проблемы, но либо дал пояснение только к одному примеру, либо не выявил смысловую связь между ними и не проанализировал её.

Наиболее распространенными недостатками комментария как композиционной части сочинения были отсутствие пояснения к двум примерам-иллюстрациям, а это оценка примера в контексте проблемы, то есть по принципу – «плохо», «хорошо». Объединить примеры смысловой связью также непросто, и зачастую самой распространенной ошибкой здесь выступает формальное объединение, то есть общие фразы, которые могут относиться к любым примерам. Например, «Оба примера дополняют друг друга», «два примера противопоставлены друг другу», «оба примера говорят нам об одном и том же». А нужно конкретизировать эти общие фразы: в чем дополняют, в чем противопоставлены, о чем одном и том же говорят. Зачастую указание на смысловую связь примеров отсутствовало совсем. Фактические ошибки, связанные с пониманием проблемы исходного текста, были единичными, так как тексты довольно прозрачны по проблематике, их стилистическая принадлежность также не затрудняла восприятие.

Следует отметить, что написание комментария к проблеме текста всегда было сложной аналитической работой, которая, прежде всего, основана на понимании проблематики текста, на способности реципиента адекватно воспринять замысел автора исходного текста и на его основе высказать личное мнение по поднимаемым аспектам или проблемам.

Довольно часто встречается в работах следующая ошибка: сформулировав проблему, ученик сразу переходит к примерам из текста, минуя рассуждение о самой проблеме, пропуская собственно сам комментарий. Часть сочинения, которая относится к комментированию проблемы исходного текста, представляет собой пересказ содержания некоторых элементов этого текста с небольшими «вкраплениями», не являющимися собственно комментарием. Например:

Почему так важно стремиться получить образование? Как оно влияет на формирование личности? Именно эти вопросы поднимает в своем тексте И.А. Ефремов.

Писатель раскрывает данную проблему на примере из жизни. Будучи еще студентом, он устроился работать лаборантом и так увлекся работой, что вскоре бросил занятия. Однако со временем понял, что без высшего образования встретится слишком много препятствий.

На этом аргументы автора не заканчиваются. Размышляя над проблемой, автор осознал, что образование приносит много пользы и впоследствии «каялся и бранил себя за то, что оставил учение и не довел его до конца раньше».

Работая с текстом, создавая комментарий, ученики чаще всего используют цитирование. Но цитирование – это вовсе не обязательный приём работы с текстом. Вполне закономерно и комментирование без применения прямого цитирования. Важно, чтобы текст был понят адекватно авторскому замыслу, важно, чтобы при восприятии смысловых компонентов текста не произошла «подмена» проблематики. Главное условие – опора на текстовый фрагмент, в котором проблема может быть сконцентрирована. При этом мера измерения глубины постижения проблемы – не полнота и развёрнутость комментария, а опора на текст. Это может быть опора на все смысловые «кусочки» проблемы, «разбросанные» по тексту, при этом в обязательном порядке должен присутствовать сам комментарий (разъяснения, пояснения, критические замечания, мысли пишущего по поводу анализируемого).

В этом плане типичными ошибками при комментировании проблемы является подмена комментария простым пересказом (а иногда даже простое переписывание предложений) или отсутствие пояснения к примерам из текста:

Автор рассказывает о том, как осенью 1925 года начал работать лаборантом геологического музея. Он часто засиживался в лаборатории, а позднее начал бывать в экспедициях и оказался в ряду тех, кто открывал «пути ко многим важным месторождениям полезных ископаемых». Работа настолько увлекла автора, что он бросил занятия, «не будучи в силах совмещать дальнейшие экспедиции в Среднюю Азию и Сибирь с обучением в институте». Тогда писателю казалось, что работа важнее систематического образования, она была захватывающей, интересной, всепоглощающей.

Таким образом, ошибки выпускников по критерию К2 обусловлены в большинстве случаев незнанием функции, которую выполняет комментарий проблемы в структуре сочинения, непониманием того, какое место занимает эта часть в композиции высказывания. Как и в предыдущие годы, распространённой ошибкой в комментировании является поверхностное прочтение исходного текста. Отсутствие необходимых знаний приводит к ещё одной ошибке по критерию К2 – неосознанному отступлению от проблемы. Типологически эта ошибка из того же ряда, что и ошибки по критерию К1: участник экзамена пишет не о том, о чём говорится в тексте, а о том, о чём он может написать.

Хороший комментарий – это не отдельный абзац, посвящённый пересказу основных мыслей текста, а необходимая часть аналитико-синтетической работы, которая демонстрирует умения экзаменуемого находить и пояснять смысловые компоненты текста. При отработке навыков комментирования проблемы исходного текста следует обратить больше внимания на образцовые примеры использования текстуального комментария в трудах классиков отечественной науки и публицистики.

Критерий К3. Отражение позиции автора исходного текст

Статистический анализ выполнения данного критерия в варианте 325 показывает, что 94% обучающихся верно определили позицию автора исходного текста и сформулировали её с помощью разных речевых моделей:

Автор считает, что стремиться получить образование должен каждый человек, ведь оно помогает нам учиться преодолевать трудности, воспитывает в нас силу воли.

Автор подводит нас к выводу о том, что без систематического образования невозможно познать все духовное богатство мира, каковы бы ни были способности и желания человека. Именно трудности обучения позволяют человеку в будущем решать сложные задачи, являются ключом, открывающим ворота «в новое, интересное, прекрасное».

Наряду с преобладающим правильным пониманием авторской позиции всё же есть работы, в которых ученики не смогли правильно понять мнение автора, например:

Автор считает, что таких людей нужно ценить, ведь не каждый человек будет все свои силы и время отдавать обучению и любимому делу. И таких людей, к сожалению, немного.

Как правило, неправильное понимание авторской позиции находит отражение в передаче собственного мнения.

Основные ошибки при формулировке авторской позиции связаны со стремлением учащихся не столько констатировать авторское мнение, сколько найти в исходном тексте и проиллюстрировать оценочные суждения автора. Довольно часто получается так, что ученик формулирует одну проблему, а авторскую позицию, выраженную в тексте прозрачно, учащийся находит совсем по другой проблеме.

Наиболее частотна при определении авторской позиции ошибка, которую можно квалифицировать как «формальное выражение позиции автора». Ученик пишет: «Я согласен с мнением автора», но нигде и никаким образом не формулирует это мнение. Например: «Я полностью поддерживаю точку зрения автора. Действительно, образование играет очень важную роль в жизни каждого человека».

Таким образом, при работе над выделением проблемы текста и определением авторской позиции ученики акцентируют внимание на его смысловой доминанте. В целом по Республике Хакасия средний показатель по критерию К3 составляет 93%, что говорит о достаточно высоком уровне сформированности проверяемых коммуникативных и речевых умений.

Критерий К4. Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста

Выражая отношение к авторской позиции и обосновывая его, экзаменуемый просто обязан вступить в диалог с автором прочитанного текста. И это в широком смысле слова – показатель общей культуры личности, отражение умения понять другого, уважительно относиться к собеседнику, вести беседу в доказательной манере. При этом подлинная рациональность, включающая способность аргументации и доказательность своей позиции, вовсе не противоречит уровню развития эмоциональной сферы, эстетического сознания. В этом единстве и заключается такое личностное начало, как ответственность за свои взгляды и позиции.

И ещё один немаловажный факт: важно, чтобы высказанное экзаменуемым мнение соотносилось с проблематикой исходного текста, приводимые аргументы-обоснования должны быть композиционно оформлены и не просто выступали как яркий повествовательный или описательный микротекст, а доказывали или опровергали то или иное суждение.

Максимальный балл (1 балл) при оценивании Критерия 4 по варианту 325 в 2023 году получили 88% участников (по Республике Хакасия в среднем – 87%).

Чаще всего ученики подтверждают суждение автора собственным суждением с подкреплением примера:

Я согласна с мнением автора. Действительно, может показаться, что практический навык важнее, чем образование. Однако, на мой взгляд, чтобы стать настоящим профессионалом, необходимы и практика, и систематические знания. Стоит только представить врача, который не может оказать первую медицинскую помощь, или водителя, который не знает, что находится под капотом его автомобиля. Таким образом, можно сделать вывод: в любом деле нужны и знания, и опыт.

Достаточно большое количество экзаменуемых в качестве обоснования собственного мнения, как и раньше, обращаются к художественным произведениям:

Не менее ярким литературным аргументом является роман И.А.Гончарова «Обломов». Андрей Штольц с самого детства стремился узнавать что-то новое. Главной целью для него было – познание мира. Именно благодаря этому он стал образованным человеком, а также добился в жизни немало успехов.

При приведении в качестве обоснования ссылок на художественные произведения ученики допускают фактические ошибки в фоновом материале:

Множество писателей в своих произведениях затрагивали поднятую автором проблему. Так, например, в комедии И.А. Грибоедова «Недоросль» главный герой Митрофанушка, как нам известно, не любил учиться. Мать – госпожа Простакова нанимала репетиторов, чтобы они смогли научить мальчика хоть чему-нибудь. Однако Митрофанушка не стремился к самосовершенствованию, поэтому и стал невеждой.

Однако нужно отметить, что таких работ немного – 3%.

Большинство сочинений взвешенные, рассудительные, показывающие способность не только рассуждать по выдвинутой проблеме, но и оценивать разные ситуации её проявления в жизни, в обществе, в мире. Довольно много работ, в которых ученики показывают себя состоявшейся личностью, понимающей и принимающей веяния современности, но отдающей предпочтение «настоящей жизни», «настоящим (истинным) ценностям».

Критерий К5. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения

Критерий 5 оценивает умение учащихся выстраивать композицию письменного высказывания, обеспечивать последовательность и связность изложения, то есть строить собственное сочинение в логике выбранного функционально-смыслового типа речи (рассуждение). Следует отметить, что работ по варианту 325, характеризующихся логичностью, композиционной стройностью, написанных «хорошим» русским языком, подчинённых определённому замыслу, достаточно много – 78% (в целом по Республике Хакасия данный показатель равен 82%).

Типичными логическими ошибками и ошибками в абзацном членении являются:

- отсутствие смысловой цельности (вместо текста даны отдельные, не связанные друг с другом высказывания);
- связь между отдельными предложениями и группами предложений нарушена до такой степени, что невозможно установить смысл целого);
- отсутствие отдельных композиционных частей;
- несоразмерность композиционных частей;
- нарушение последовательности изложения;
- нарушение причинно-следственных отношений при изложении фактов, аргументации;
- нарушение логических связей как внутри абзаца, так и между абзацами;
- неоправданные смысловые повторы, дублирующие информацию;
- полное отсутствие разделения сочинения на смысловые части – всё сочинение представляет собой сплошное целое, разделение на абзацы полностью отсутствует; отсутствие абзацного членения в частях сочинения;
- необоснованное выделение предложения или нескольких предложений из состава смысловой части;
- неоправданное включение предложения или нескольких предложений в смысловую часть текста.

Критерий К6. Точность и выразительность речи / Критерий К10. Соблюдение речевых норм

При оценке сочинения учитывается не только правильность речи, но и такие её качества, как точность и выразительность. Эти характеристики речи в значительной мере определяют качество передачи содержания высказывания, так как ясно, ярко и убедительно выразить свои мысли и чувства может только человек, свободно и хорошо владеющий речью. При выполнении творческих работ варианта 325 достаточный уровень владения речью показали 65% выпускников (по республике – 71%). Проверяя творческие работы эксперты отмечают, что становится меньше сочинений с однообразными синтаксическими конструкциями, учащиеся стремятся использовать синонимы, уместно употребляют выразительные средства русского языка.

Содержательный анализ работ по варианту 325 позволяет выделить частотные нарушения по критериям К6 / К10:

- употребление слов / словосочетаний в структуре текста без учёта смысла и возможностей лексической сочетаемости слов;

– слабо сформированное умение отбирать слова и выражения, наиболее соответствующие передаваемому содержанию (чаще всего пишущий не умеет выбрать из ряда синонимов или близких по смыслу слов самый нужный для данной ситуации, так как не чувствует оттенки значения, которыми различаются синонимичные или близкие по смыслу слова);

– несоблюдение «чистоты речи»: в текстах сочинений присутствуют слова и выражения, чуждые литературному языку и использованные без учёта речевой ситуации, коммуникативного намерения пишущего (просторечия, диалектизмы, без необходимости употребленные иностранные слова, вульгаризмы, жаргонные и даже бранные слова и выражения);

– ограниченный объём словаря, неточное словоупотребление, синтаксическое однообразие: обычно это короткие однотипные предложения со слабо выраженной связью.

Некоторое однообразие синтаксических конструкций связано с тем, что экзаменуемые, особенно при комментировании проблемы, часто используют сложноподчиненные предложения с изъяснительными и определительными придаточными. Они испытывают трудности синонимической замены подобных конструкций, поэтому одно из направлений работы по обогащению грамматического строя речи учащихся – это работа над синтаксическими синонимами.

В процессе изучения систематического курса русского языка уже в 5-9 классах необходимо особое внимание уделять формированию коммуникативного качества речи, состоящего в соответствии её смысловой стороны отражаемой реальности и коммуникативному замыслу говорящего: правильность словоупотребления, умение выбирать необходимый синоним, учёт многозначности и омонимии, правильное сочетание слов и т.п. В качестве языкового материала на уроках русского языка должны использоваться высокохудожественные тексты различных стилей и типов речи, в которых можно продемонстрировать строгое соответствие структуры и стилистических особенностей речи условиям и задачам общения, содержанию выражаемой информации, избранному жанру и стилю изложения, индивидуальным особенностям автора и адресата. При таком подходе (взаимосвязь аналитической и продуктивной деятельности) наиболее эффективно формируется умение пользоваться стилистическими ресурсами языка в соответствии с обстановкой общения.

Критерий К7. Соблюдение орфографических норм

Анализируя уровень владения орфографическими нормами, следует отметить тот факт, что в течение многих лет сохраняется одна и та же тенденция: экзаменуемые более успешно справляются с заданиями части 1, требующими проведения орфографического и пунктуационного анализа заданных языковых единиц, чем с правильным орфографическим и пунктуационным оформлением собственного текста в условиях самостоятельного письма. Так наблюдается невысокий уровень грамотности выпускников в письменных работах по варианту 325 – 65% (по республике средний показатель по данному критерию – 68%).

Причиной такого разрыва между теоретическими знаниями и практическими умениями является, по нашему убеждению, недостаточное количество на уроках русского языка занятий, ориентированных на формирование навыков самостоятельной орфографической работы с текстом, отрыв обучения орфографии от работы по развитию речи. Как показывает практика, доля диктантов и различных орфографических упражнений, предполагающих не нахождение орфограмм и их квалификацию, а отработку навыков употребления изученных орфографических правил в практической деятельности, в старших классах крайне мала, что приводит к своеобразному «отвыканию» контролировать написанное в творческих работах с позиции орфографической грамотности. Соответственно, на уроках русского языка в старших классах необходимо увеличить объём таких упражнений, позволяющих «оттачивать» умения применять теоретические знания орфографии на практике.

Наиболее частыми являются следующие орфографические ошибки: написание проверяемых гласных в корне слова; личные окончания глаголов; написание приставок ПРЕ-/ПРИ-, правописание –Н– и –НН– в суффиксах прилагательных и причастий, НЕ с различными частями речи, правописание наречий и служебных частей речи, правописание сложных прилагательных.

Кроме того, одной из причин недостаточно высокой орфографической грамотности является несформированность орфографической зоркости, т.е. неумение «видеть» орфограммы.

Общепризнанным является положение о том, что наибольший эффект для выработки орфографической зоркости дают комбинированное восприятие и запоминание, которые возможны в процессе комментированного письма, звукобуквенного и орфографического разбора.

Школьный курс орфографии – курс практический, назначение его состоит в том, чтобы сформировать навыки грамотного письма за определённый срок. Это значит, что правила и теории имеют значение не сами по себе, а постольку, поскольку они помогают выработать те важнейшие умения, которые составляют рациональную основу орфографического навыка.

Правило «само по себе ещё не приводит к правильному письму», оно лишь помогает определить тот объём знаний и умений, обладание которым с помощью упражнений обеспечивает успешное формирование необходимых навыков. Чтобы грамотно написать слово, учащимся сначала надо найти в слове орфограммы, разобрать слово по составу, определить, к какой части слова относится сомнительная буква, и только после этого применить нужное правило. Таким образом, написание слова должно стать для ученика задачей, которую он сам должен уметь поставить, потом решить. А для этого при обучении орфографии в системном курсе русского языка (5-9 классы) необходимо уделять постоянное внимание смысловой стороне рассматриваемых языковых явлений (лексических, грамматических, словообразовательных и др.), использовать разнообразные виды деятельности, нацеленные на применение знаний и умений в различных ситуациях, а не на простое их воспроизведение.

Критерий К8. Соблюдение пунктуационных норм

Из всех критериев за сочинение варианта 325 по критерию К8 самый низкий результат – 44% (по Республике Хакасия аналогично – 45%).

Анализ развёрнутых ответов по критерию К8 показывает, что традиционно наиболее частотные ошибки связаны с темами «Пунктуация в предложениях с обособленными членами», «Пунктуация в предложениях с вводными конструкциями», «Пунктуация в сложных предложениях с разными видами связи», «Правила пунктуации при цитировании (правила оформления прямой и косвенной речи)». Это те пунктограммы, которые находят отражение и в первой части КИМ, поэтому можно сделать вывод, что отработке данных пунктуационных навыков на этапе подготовки к ЕГЭ не уделяется достаточного внимания, тогда как синтаксические конструкции с указанными пунктограммами входят в активный запас выпускников.

Критерий К9. Соблюдение языковых норм

В данном критерии проверяется уровень грамматического оформления текста учащимися. Невысокий уровень выполнения работы (64% в среднем по республике) обусловлен не только низким общеречевым уровнем, но и недостаточностью подготовки учащихся в данном направлении. Наиболее типичными грамматическими ошибками в сочинениях по варианту 325 можно считать следующие:

1) ошибки в образовании личных форм глаголов: «Герой много ездит в экспедиции...» (следует: ездит);

2) неправильное употребление временных форм глаголов: «Он **откликается** на события окружающей жизни и **отмечал** только, что ...» (следует: откликается и отмечает или откликнулся и отмечал);

3) ошибки в употреблении действительных и страдательных причастий: «педагоги, сумеющие разглядеть...» (следует: сумевшие);

4) ошибки в образовании деепричастий: «Бывши уже квалифицированным геологом...» (норма: будучи);

5) ошибки в построении конструкции существительных с предлогом: «В подтверждение к своим словам». «Данным примером автор показывает о том, что...», «Размышляя по поставленной проблеме...».

Грамматические ошибки нередко обусловлены тем, что для участника ЕГЭ русский не является родным языком, отмечается путаница в определении рода: «идти до своего цели», «я согласно с мнением автора».

В сочинениях много грамматических ошибок допускают даже участники экзамена с хорошей и очень хорошей подготовкой. Для исправления ситуации или появления хотя бы тенденций к ее исправлению необходимо соблюдение единого речевого режима на самом широком уровне: быть внимательными к речи школьников в каждой речевой ситуации (учеба, бытовое общение, в школе, вне ее), исправлять замеченные грамматические ошибки, соблюдать режим грамотной речи в отдельном классе, тщательно работать над ошибками в проверенных письменных работах, добиваться их исправления (что предполагает индивидуальную работу и неоднократную проверку одной и той же письменной работы школьника), а также давать ребятам побольше образцов классической грамотной речи.

В формировании культуры речи, в освоении грамматических и лексико-стилистических (речевых) норм, а также в осознании школьниками богатства языка большое значение имеет такая традиционная для школы форма работы, как изложение образцовых художественных текстов, принадлежащих перу классиков – мастеров стиля. Особенно важна она для пяти-семиклассников: в этот период у учащихся формируется языковое чутье, чувство стиля, складывается личная речевая манера.

Критерий К11. Соблюдение этических норм

В 2023 году нарушений этических норм немного, по варианту 325 нарушения отсутствуют (К11 – 100% выполнения), единичные нарушения встречаются в сочинениях по другим вариантам (в среднем по республике – 99% выполнения).

Чаще всего причиной оценивания 0 баллов по критерию К11 является объём сочинений менее 150 слов. Как правило, в работах экзаменуемых корректно, этично выражены собственные суждения даже при условии несогласия с позицией автора, отсутствует языковая агрессия. Нарушение этических норм чаще всего выражается тогда, когда пишущий стремится высказать свою позицию в ультимативной форме.

По критерию К11 можно констатировать высокий уровень выполнения, что свидетельствует о соблюдении экзаменуемыми этических норм при написании сочинения-рассуждения по прочитанному тексту.

Критерий К12. Соблюдение фактологической точности в фоновом материале

Фактических ошибок в 2023 году стало больше, процент выполнения критерия К12 – 97% (по сравнению с 2022 годом – 98%), однако снижение баллов до 0 по данному критерию в основном связано с объёмом сочинения менее 150 слов.

Основная причина фактических ошибок в работах экзаменуемых, как и в прошлые годы, – незнание авторов и героев произведений, приводимых для доказательства собственной позиции, искажение содержания литературных произведений, например:

- Таким был астраханский (следует: архангельский) парень Ломоносов;
- Александр (следует: Андрей) Штольц в романе Гончарова «Обломов» в детстве был очень любознательным;
- «Ученье – свет, а неученье – мрак» (следует: тьма).

Общие причины фактических ошибок: недостаточное знание описываемых событий; неверная оценка поступков и характеров героев; бедность жизненного опыта. Подобные ошибки отражают низкий уровень знаний, поэтому исправление и предупреждение ошибок такого рода связано с работой над повышением интеллектуального и культурного уровня (фоновые знания).

Таким образом, выполнение задания части 2 экзаменационной работы демонстрирует различный уровень сформированности коммуникативной компетенции (высокие показатели по критериям К1, К3, К4, К11 и К12) и языковой компетенции (самые низкие показатели – по критерию К8) у всех групп экзаменуемых, выделенных на основе полученных результатов ЕГЭ по русскому языку в Республике Хакасия.

В 10-11 классах необходима целенаправленная работа по систематизации и обобщению учебного материала, которая должна быть направлена на развитие умений выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами содержания. Коммуникативная направленность преподавания русского языка должна проявляться через формирование умения рассуждать на предложенную тему с формулированием тезисов,

аргументов и выводов. Стоит последовательно отрабатывать навыки рационального чтения разных текстов (учебных, научно-популярных, публицистических, художественных). Кроме этого, необходимо развивать у учащихся умение проводить смысловую и речеведческий анализ текста.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Основным объектом формирования метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т.е. таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ и управление своей познавательной деятельностью.

Направленность современного курса русского языка на развитие всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи предполагает такой отбор содержания и его предъявление в процессе обучения, которые обеспечивали бы реальные условия реализации метапредметной функции русского языка в системе современного школьного образования. Стоит отметить увеличение в контрольных измерительных материалах доли заданий, выполняемых на основе текста (или фрагментов текста): 1, 2, 3, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 и значительное внимание реализации межпредметных связей русского языка с другими учебными предметами.

Результаты экзамена показали недостаточную сформированность метапредметных умений, которая отразилась на выполнении следующих заданий:

- 1) анализ предложенного материала (1, 3, 21, 23, 25);
- 2) аргументация (27 К4);
- 3) установление причинно-следственных связей (1);
- 4) поиск информации в публицистическом или художественном тексте (3, 27);
- 5) систематизация материала (3, 7, 8 9-15, 16-21, 27);
- 6) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации (3, 26, 27).

Задания 1, 2, 3, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 проверяют не только предметные умения, но и метапредметные:

- умение адекватно понимать информацию прослушанного и прочитанного текста;
- умение использовать информацию, содержащуюся в прочитанном тексте;
- умение строить собственное высказывание в соответствии с заданным типом речи;
- умение аргументировать положения своей работы, используя прочитанный текст;
- воспитание культуры доказательного аргументированного рассуждения.

При выполнении заданий КИМ прослеживаются типичные ошибки, обусловленные слабой сформированностью метапредметных результатов. Среди них можно выделить следующие:

1) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью: в задании 3 обучающиеся испытывают трудности при выделении ключевых слов, при использовании классификации типов и стилей речи;

2) смысловое чтение; умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы, владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью: в задании 27 обучающиеся испытывают трудности в понимании содержания прочитанного текста, при определении и интерпретации проблемных вопросов, при создании обобщения, установлении аналогии и причинно-следственных связей, при выделении примеров для аргументации из текста, при формулировании собственного суждения, композиционном оформлении монологической речи, при формулировке вывода;

3) владение устной и письменной речью: прослеживается также низкое владение орфографическими, пунктуационными, грамматическими, лексическими нормами при оформлении собственных мыслей; наблюдается непонимание обучающимися содержания текста;

3) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения: умение устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации: задания 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9-15, 16-21, 23-26 – обучающиеся испытывают затруднения в выявлении синтаксических явлений, в их классификации; в формулировках и классификации орфографических и пунктуационных правил, в выявлении

грамматической (предикативной) основы предложения, лексических, морфологических и синтаксических нарушениях норм.

Проведенный анализ и выявленные недостатки позволяют рекомендовать школьным методическим объединениям (не только русского языка и литературы) обратить внимание на развитие у обучающихся указанных метапредметных компетенций, т.к. повышение качества преподавания русского языка в школе и повышение общей культуры владения русским языком – это повышение качества преподавания для системы образования страны в целом.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

Таблица 15

№ задания	Содержание	Умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным
1	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Умение оценивать письменное высказывание с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач
2	Лексическое значение слова	Умение проводить лексический анализ слов
3	Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов орфоэпии
5	Лексические нормы (употребление паронимов)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов лексики
6	Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)	
7	Морфологические нормы	Умение оценивать речь с точки зрения соблюдения основных морфологических норм русского литературного языка
8	Синтаксические нормы	
9	Правописание гласных и согласных в корне слова корней	
13	Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи	
14	Слитное, дефисное, раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи)	
15	Н и НН в словах разных частей речи	Умение проводить пунктуационный анализ предложения
16	Знаки препинания в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами	
17	Знаки препинания в предложении с обособленными членами	
19	Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	Умение оценивать письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов лексики, фразеологии. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов. Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи
26	Основные изобразительно-выразительные средства русского языка	Умение оценивать письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач

○ Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

Таблица 16

№ задания	Содержание	Умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным
10	Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок	Умение применять знания по фонетике, лексике, морфемике, словообразованию, морфологии и синтаксису в практике правописания
11	Правописание гласных и согласных в суффиксах разных частей речи (кроме суффиксов причастий и деепричастий)	
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий и деепричастий	
18	Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Умение проводить пунктуационный анализ предложения
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями	
21	Пунктуационный анализ	
23	Функционально-смысловые типы речи	Умение определять стили речи
25	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов

Считаем, что результаты ЕГЭ по русскому языку 2023 г. сопоставимы с результатами 2022 г. Статистические данные свидетельствуют о том, что в регионе средний тестовый балл по русскому языку достаточно стабилен.

В 2022-2023 учебном году в рамках курсовой подготовки, консультационных вебинаров усилено внимание к содержательным элементам с низким процентом выполнения (задания 12, 23, 22-27), организованы практикумы по анализу и рефлексии по результатам выполнения. Традиционно в регионе проводится тренировочное тестирование, региональные оценочные процедуры, анализ которых позволяет актуализировать внимание на задания с низким процентом выполнения, выстроить дальнейшее методическое сопровождение. Востребованы тренинги-консультации по заявкам ОО по результатам тренировочного тестирования.

○ Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности были сделаны по ходу содержательного анализа конкретного задания.

○ Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

Изменения КИМ-2023 обусловлены актуальными тенденциями в развитии современной методики, ориентирующейся на развитие у обучающихся коммуникативных умений и формирование у них отдельных аспектов функциональной грамотности.

В экзаменационной модели учтена преемственность между положениями ФГОС и федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, а также дано оптимальное соотношение между проверкой теоретического материала и проверкой сформированности практических речевых навыков; предусмотрено использование в качестве языкового материала текстов не только различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение), но и различных жанров (путевые заметки, записки, очерк, рецензия, дневник и т.д.); уделено значительное внимание реализации межпредметных связей русского языка с другими учебными предметами; умения, проверяемые при прохождении испытания в формате основного государственного экзамена, итогового собеседования, на ЕГЭ проверяются на другом уровне, требующем от участника экзамена более глубокого осознания материала изучаемого предмета.

Содержательные изменения КИМ способствовали более низкому проценту выполнения следующих заданий:

– задание 2 «Лексическое значение слова» (в КИМ 2022 г. – задание 3) части 1 экзаменационной работы (изменена формулировка задания, система ответов (множественный выбор) и спектр предъявляемого языкового материала): 2023 г. – 81%, 2022 г. – 82%;

– задание 4 «Орфоэпические нормы» (изменена система ответов – множественный выбор): 2023 г. – 51%, 2022 г. – 77% (значительное снижение показателя на 26%);

– задание 9 «Правописание гласных и согласных в корне слова» (изменена формулировка задания, система ответов (множественный выбор) и спектр предъявляемого языкового материала): 2023 г. – 60%, 2022 г. – 73% (также значительное снижение показателя на 13%);

– задание 21 «Пунктуационный анализ предложения»: 2023 г. – 32%, 2022 г. – 46% (в 2023 г. данному заданию присвоен статус заданий повышенного уровня с учётом расширения языкового материала, предъявляемого в нем).

Несмотря на внесенные изменения в задание 3 «Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка» (в 2022 г. – задание 1) и 26 «Основные изобразительно-выразительные средства русского языка» (присвоение статуса заданий повышенного уровня с учётом расширения языкового материала, предъявляемого в указанных заданиях) выпускники 2023 г. довольно успешно справились с ними; процент выполнения указанных заданий имеет положительную динамику:

– задание 3»: средний процент выполнения увеличился на 8% (2023 г. – 51%, 2022 г. – 43%);

– задание 26: средний процент выполнения увеличился на 1% (2023 г. – 78%, 2022 г. – 77%).

Также изменения 2023 г. не повлияли на успешность выполнения задания 5 «Лексические нормы (употребление паронимов)» (расширен предъявляемый языковой материал): процент выполнения повысился на 11% (2023 г. – 68%, 2022 г. – 57%).

○ Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.

Использование рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году, направлено на повышение результативности выполнения как отдельных заданий, так и всего КИМ в целом. Если раньше в муниципалитетах (особенно отдаленные районы и малокомплектные школы) учителя не всегда владели актуальной нормативной информацией о структуре и содержании КИМ текущего года, то сегодня можно отметить регулярное обращение к нормативным документам, регулирующим проведение итоговой аттестации по русскому языку, и методическим материалам, которые находятся на официальных сайтах ФИПИ (<http://fipi.ru/>) и Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>).

○ Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году.

Запланированные и проведенные в 2023 году методические мероприятия (методические объединения учителей-предметников, вебинары («Итоги диагностических работ в РХ: основные ошибки, пути их устранения», «Вопросы подготовки к ЕГЭ по русскому языку: развитие общеречевых компетенций учащихся», «Развитие функциональной грамотности при подготовке учащихся к ЕГЭ по русскому языку», «Эффективные технологии подготовки выпускников к ЕГЭ по русскому языку: задание 27» и др.), курсы повышения квалификации учителей по вопросам подготовки к ЕГЭ с учётом типичных проблем, выявленных в ходе анализа выполнения заданий («Подготовка к ГИА по русскому языку: комментарий к сформулированной проблеме исходного текста», «Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста: содержательный и формообразующий аспекты», «Подготовка к ГИА по русскому языку: лексические нормы», «Подготовка к ГИА по русскому языку: нормы пунктуации»), разработка и публикация на уровне региона методических рекомендаций по обновлению содержания и технологий преподавания русского языка, целенаправленная работа с образовательными организациями, дающими стабильно низкие результаты (выездные семинары и т.п.), безусловно, положительно влияют на рост решаемости отдельных заданий контрольно-измерительного материала.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

- Учителям, методическим объединениям учителей.

На основании выявленных и описанных выше дефицитов в формировании и развитии знаний и навыков, сформулируем ряд рекомендаций, направленных на совершенствование процесса преподавания русского языка в Республике Хакасия:

1) Продолжать усиливать коммуникативно-деятельностный подход, уделяя первостепенное внимание развитию всех видов речевой деятельности (чтения, письма, слушания, говорения) в их единстве и взаимосвязи. Для этого обучение русскому языку целесообразнее проводить на текстоцентрической основе, поскольку многие просчёты учащихся в формировании языковой компетенции, а также таких метапредметных умений, как свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей, понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации, смысловое чтение, извлечение необходимой информации из текстов, относящихся к различным жанрам, определение основной и второстепенной информации и др. связаны с отсутствием представления о многофункциональности языкового явления как грамматического, коммуникативного и эстетического феномена.

2) На систематическом уровне отрабатывать навыки рационального чтения учебных, научно-популярных, публицистических текстов, формируя на этой основе как универсальные учебные действия (метапредметные результаты обучения) работы с книгой в целом и текстом в частности, так и конкретные предметные умения анализировать текст с точки зрения единства формы и содержания, обращая внимание на эстетическую функцию языка, регулярно проводя многоаспектный анализ текста:

- композиционно-содержательный (определение темы, главной мысли текста, выделение микротем и др.);
- стилистический (обоснование принадлежности текста к определенному стилю речи, выделение характерных для стиля языковых средств и стилистических приемов);
- типологический (выделение в тексте ведущего типа речи, указание на сочетание в тексте различных типовых фрагментов);
- языковой анализ отдельных элементов текста (фонетический, орфоэпический, словообразовательный, лексический, морфологический разбор указанных учителем слов; синтаксический анализ словосочетаний и предложений);
- анализ правописания отдельных слов и пунктуации предложений (орфографический и пунктуационный разбор).

3) Проводить работу по формированию организационных умений учащихся (правильно читать формулировку задания, выделяя ключевые слова, осознавая рамки поставленного вопроса; внимательно читать инструкции по выполнению тестов разного типа; распределять время при выполнении проверочных, контрольных работ и пр.).

4) Особое внимание следует уделить формированию следующих умений:

- адекватно понимать информацию (основную и дополнительную, явную и скрытую) письменного сообщения;
- использовать основные приемы информационной обработки текста;
- свободно, правильно излагать свои мысли в письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.);
- адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;
- оформлять речь в соответствии с орфографическими, грамматическими и пунктуационными нормами литературного языка.

- Муниципальным органам управления образованием.

– руководителям муниципальных органов управления образованием (далее – МОУО) проанализировать результаты государственной итоговой аттестации 2022-2023 учебного года,

включить в план работы на 2023-2024 учебный год вопросы подготовки к государственной итоговой аттестации выпускников 9-11 классов;

– для более успешной подготовки к ЕГЭ муниципальным методическим службам необходимо ознакомить всех учителей с результатами ЕГЭ, предусмотреть в планах работы обобщение и распространение положительного педагогического опыта по подготовке обучающихся к ЕГЭ;

– МОУО организовать контроль за методикой преподавания в образовательных организациях с учетом требований государственной итоговой аттестации;

– провести обобщающий контроль по плану в 10-11 классах, с целью выявления сформированности ЗУН выпускников и оказание коррекции в знаниях учащихся, нуждающихся в педагогической поддержке;

– включить в план ВШК тематический контроль за качеством содержания образования и качеством преподавания русского языка в 10-11 классах;

– продолжить работу по совершенствованию системы организации государственной итоговой аттестации выпускников через повышение информационной компетенции участников образовательного процесса;

– разнообразить формы работы школьного психолога, по вопросам социализации личности обучающегося, самоопределения в отношении будущей профессии;

– включить в план работы школьных МО деятельность с одаренными и слабоуспевающими учащимися.

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ Учителям, методическим объединениям учителей.

– по результатам оценочно-диагностических процедур сформировать группы обучающихся по уровням освоения учебного предмета или по элементам предметного содержания с разным уровнем выполнения: 0-40%; 41-60%; 61-80%; 81-100%; разработать для каждой группу траекторию развития с целью отслеживания перехода на уровень выше;

– по результатам содержательно-методического анализа выполнения конкретных заданий или заданий, объединённых в тематические блоки (разделы), составить перечень элементов содержания, умений, видов деятельности на недостаточном уровне освоения.

Говоря об индивидуализации и оптимизации обучения русскому языку **школьников с высоким уровнем подготовки**, стоит рекомендовать учителям применять технологии интенсификации образовательного процесса (модульная, блочная подача материала, техника «Перевернутый класс», дистанционные методы обучения, грамматические тренинги и др.), а высвободившееся в результате применения этих техник учебное время посвящать исследовательской, проектной работе, выполнению упражнений повышенного и высокого уровня сложности, решению нестандартных лингвистических заданий.

Хорошо подготовленные по предмету ученики в год итоговой аттестации часто не получают никакого прироста в знаниях и умениях. Поэтому выполнение заданий и упражнений, превышающих базовый уровень предметных знаний и умений, проектная и исследовательская деятельность, расширение самостоятельной деятельности необходимы этим ребятам.

Что касается подготовки учащихся этой группы к экзамену, им полезно сконцентрировать внимание на наreshивании тех заданий, в выполнении которых первое время они испытывают какие-либо трудности, и на написании сочинений. Этим ребятам можно предлагать самим составлять КИМ по типу ЕГЭ, включая подбор текстов для сочинений. Источником отрывков текстов для составления КИМ могут служить те книги, которые школьники читают в текущий момент, произведения, изучаемые на уроках литературы, или любимые произведения школьников.

Обучающихся, успешно осваивающих предмет и хорошо выполняющих задания экзамена, полезно привлекать к проверке выполненных их одноклассниками или обучающимися параллельных классов обезличенных диагностических и тренировочных работ по типу ЕГЭ. Это поможет сильным ученикам сохранять высокий уровень подготовки к экзамену и осуществлять самоконтроль этого уровня.

Для организации обучения **школьников, требующих в освоении предмета особой педагогической поддержки**, очень важен индивидуальный временной режим. Они, как правило,

работают медленно. Лучше или увеличивать время выполнения заданий этими учениками, или вовсе не ограничивать их во времени. Задача – сделать полно и качественно, а не быстро.

Еще одно важное условие обучения таких ребят – выверенность и дозированность учебного материала. Даже в базовом материале учитель вправе выделить темы, понятия, определения, правила, которые даст ученикам, осваивающим предмет с трудом, только на ознакомительном уровне. Непосильное для восприятия и усвоения этими учениками не войдет в зону их актуального развития и предметного обучения. Таким образом, задача учителя – определить для слабых учеников круг необходимых и достаточных знаний по осваиваемым темам и перечень умений и навыков

Усвоение знаний и приобретение навыков совершается у слабых детей тем легче и закрепляется тем надежнее, чем лучше выучен ими теоретический материал, чем качественнее отработан он на практике. Поэтому рекомендуем педагогам-словесникам контролировать качество знания учениками правил, облегчать процесс их выучивания с применением мнемотехники и систематически повторять их. Наряду с этим «помощником» в освоении теоретического материала является визуализация: рисунки, схемы, выделение цветом, шрифтом, маркирование.

Закрепляя правило на практике, слабый ученик должен выполнять небольшие по объему упражнения в неограниченном временном периоде, а характер упражнений должен быть таким: сначала задания на объяснение употребления орфограммы и/или пунктограммы в слове, предложении недеформированного текста; затем расстановка изученных орфограмм или пунктограмм в словах или предложениях; наконец – задания на употребление языкового явления в собственной речи. Закрепление слабыми учениками теоретического материала на практике должно быть максимально пошаговым. Переход от одного вида упражнений к следующему совершается только при условии качественного выполнения заданий упражнений предыдущего типа. Очень полезно выполнение упражнений всех типов с опорой на алгоритм, количество обращений школьника к которому сокращается по мере овладения навыком выполнения задания.

Очень важны для школьников, испытывающих трудности в освоении русского языка, постоянное повторение изученного, работа над ошибками, обучение работе со словарями, сопутствующие изучению конкретной темы упражнения по развитию речи. Принципиальное значение имеет систематичность в занятиях.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

– образовательным организациям региона активно участвовать в проведении серии диагностических работ, проводимых на территории Российской Федерации ФИПИ и МИОО;

– систематически проводить мониторинг образовательных результатов с целью выявления слабоуспевающих учеников;

– оказывать методическую помощь молодым педагогам (наставничество) в организации консультаций, дополнительных занятий с целью ликвидации пробелов в знаниях слабоуспевающих учеников и создания условий для продвижения учеников с высоким уровнем подготовки;

– для устранения педагогических дефицитов следует организовать обмен опытом в рамках методических объединений на уровне образовательной организации;

– руководителям образовательных организаций обеспечить прохождение всеми учителями соответствующей подготовки и их участие в методических мероприятиях, проводимых в районах и в городах региона, а также участие всех школ в диагностических контрольных работах, проводимых ГАОУ РХ ДПО «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации»;

– администрации ОО и МО корректировать нагрузку учителей, работающих в выпускных классах, минимизируя психологическую и физиологическую перегрузку.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

– необходимо ознакомить всех учителей с результатами ЕГЭ, предусмотреть в планах работы обобщение и распространение положительного педагогического опыта по подготовке обучающихся к ЕГЭ, в том числе и обучающихся с низким уровнем подготовки;

– организовать в АТЕ региона диагностику учебных достижений обучающихся в формате мониторингов на основе КИМ ЕГЭ с проверкой выполнения заданий в соответствии с критериями (пробные экзамены);

– в целях качественной подготовки учащихся к ЕГЭ рекомендуем использовать различные направления и формы повышения квалификации учителей русского языка (программы повышения квалификации, проблемно-тематические семинары, вебинары и т.д.);

– обеспечить участие учителей в методических мероприятиях, проводимых в районах и городах региона, а также участие всех школ в диагностических контрольных работах, проводимых ГАОУ РХ ДПО «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации».

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Анализ результатов выполнения заданий в формате ЕГЭ позволяет обозначить ключевые направления предметно-методических тем для обсуждения на методических объединениях учителей русского языка:

- Результаты ГИА-2023. Выявленные дефициты, меры их преодоления.
- Изучение и обсуждение нормативных документов обновления содержания и методик учебного предмета «Русский язык»: обновленный ФГОС, универсальный кодификатора для процедур оценки качества образования перспективной модели ЕГЭ-2024; типовой примерной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык».
- Эффективные стратегии подготовки выпускников к выполнению заданий ЕГЭ по русскому языку.
- Задание с развернутым ответом на ЕГЭ по русскому языку: особенности, критерии экспертной проверки, подготовка выпускников к его выполнению.
- Индивидуальная траектория подготовки старшеклассников к экзамену по русскому языку.
- Достижение предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы по русскому языку.
- Приемы работы по усвоению орфографических и пунктуационных правил на уроках русского языка.
- Организация дифференцированного обучения на уроках русского языка.
- Методы и приемы работы с текстом на уроках русского языка.
- Электронные образовательные ресурсы и онлайн-сервисы – в помощь учителю и ученику в овладении предметом и подготовки к ГИА.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

В рамках реализации региональной модели повышения качества подготовки обучающихся в Республике Хакасия можно рекомендовать следующие направления повышения квалификации работников образования:

– семинары «Подготовка к проведению государственной итоговой аттестации по русскому языку: содержание, структура контрольно-измерительных материалов ГИА, типичные задания, вызывающие наибольшие затруднения у выпускников»;

– ДПП ПК «Современные технологии и средства достижения и оценивания результатов обучения по русскому языку и литературе в свете требований ФГОС»;

– семинар «Итоговая аттестация по русскому языку в 11 классе: технологии и способы подготовки, эффективные практики формирования текстологической компетенции и письменной речевой культуры»;

– консультирование по работе с ЭОР и образовательными платформами по русскому языку и литературе;

– семинар «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников ОГЭ, ЕГЭ по русскому языку экспертами региональной предметной комиссии».

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 17

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
<p>Обучение по дополнительным общеразвивающим программам (ДОП):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подготовка к ГИА по русскому языку: комментарий к сформулированной проблеме исходного текста; – Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста: содержательный и формообразующий аспекты; – Подготовка к ГИА по русскому языку: лексические нормы; – Подготовка к ГИА по русскому языку: нормы пунктуации 	<p>В течение года ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Обучение по заявленным программам востребованы профессиональным сообществом. Молодым специалистам часто требуется дополнительное консультирование по вопросам подготовки к ЕГЭ. Расширен спектр заданий дистанционного модуля. Например, «Проверьте письменную работу ученика в соответствии с критериями оценивания. Затем на основе работы ученика выявите его достижения и трудности в овладении умениями в написании сочинения с элементами рассуждения по предложенной проблеме. Предложите варианты дальнейшей работы с учеником по развитию умений в письменной речи и развитию мотивации к изучению русского языка»</p>
<p>Проведение выездных семинаров с учителями ОО с низкими результатами ЕГЭ – 2022 по русскому языку</p>	<p>В течение года ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Обозначены элементы содержания заданий КИМ с низким процентом выполнения, изменения в системе оценивания, проведены практические занятия по анализу текста, оцениванию работ учащихся, консультирование по результатам оценивания, предложены модели и проекты методического сопровождения</p>
<p>Составление индивидуальных образовательных маршрутов для учителей школ с низкими результатами обучения</p>	<p>Сентябрь 2022 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Изучение уровня преподавания учебного предмета по результатам внешних оценочно-диагностических процедур, разработка модели адресного сопровождения индивидуально или группы учителей, моделирование наставничества по согласованию с педагогами</p>
<p>Корректировка содержания дополнительных профессиональных программ для учителей русского языка и литературы с учетом анализа результатов ГИА 2022 года</p>	<p>Сентябрь 2022 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Корректировка по направлению методов преподавания предмета учителями, освоения эффективных методик</p>
<p>Семинар «Вопросы подготовки учащихся к ЕГЭ-2023 по русскому языку»</p>	<p>Ноябрь 2022 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Высокая востребованность профессиональным сообществом</p>
<p>Вебинар «Итоги диагностических работ в РХ: основные ошибки, пути их устранения»</p>	<p>Декабрь 2022г. ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Обозначены элементы содержания заданий КИМ с низким процентом выполнения, изменения в системе оценивания, проведены практические занятия по анализу текста, оцениванию работ учащихся, консультирование по результатам оценивания, предложены модели и проекты методического сопровождения.</p>
<p>Вебинар для учителей и учащихся РХ «Анализ сочинений ЕГЭ по русскому языку»</p>	<p>Январь 2023 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Тьюторское сопровождение подготовки к сочинению, методическая поддержка учителей, первый раз готовящих учеников к ЕГЭ. Представление и обобщение опыта ведущих учителей русского языка и литературы по подготовке к написанию сочинения.</p>
<p>Организация обучения по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по</p>	<p>Февраль 2023 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы</p>	<p>Анализ представленных материалов для обучения в закрытой группе экспертов.</p>

образовательным программам среднего общего образования по русскому языку»		
Проведение квалификационных испытаний для экспертов предметных комиссий, претендующих на присвоение статуса (ведущий, старший, основной)	Февраль-март 2023 ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы	Анализ результатов согласованности экспертов Республики Хакасия с федеральными эталонами в системе «Эксперт ЕГЭ»; отбор группы экспертов-тьюторов с максимальной согласованностью с эталонами оценивания федеральными экспертами, разработка модели методического комментария к выставленным баллам, в формате онлайн-обучение методическому обоснованию выставленных баллов.
Организация индивидуальных консультаций для учителей русского языка и литературы, испытывающих затруднения при подготовке обучающихся к ГИА	В течение года ХакИРОиПК; Учителя русского языка и литературы	Адресная поддержка учителей, испытывающих затруднения при подготовке обучающихся к ГИА. В течение года учителя могли обратиться по вопросам подготовки к ГИА в удобном для них формате. В основном обращались по вопросам оценивания по критериям письменного развернутого ответа (задание 27). Предметно-методическое сопровождение группы учителей с учетом профессиональных дефицитов (для педагогов с недостаточным уровнем предметных и методических компетенций).

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Сентябрь 2023	Обсуждение на региональном, муниципальном, школьном уровнях результатов ГИА 2023: структурирование перечня проверяемых элементов содержания учебного предмета, умений и видов деятельности, вошедших в группу с низким процентом выполнения, проектирование актуальных методических приемов для преодоления предметных дефицитов, корректируя тематическое планирование с 5 класса, ХакИРОиПК	МО учителей русского языка и литературы
Сентябрь 2023	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2024 для учителей образовательных организаций Республики Хакасия	Методист кафедры общего образования ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»
В течение года	Посещение ОО с аномально низкими результатами на ЕГЭ с целью методической поддержки изучения предмета «Русский язык» и выработки эффективной стратегии подготовки школьников к ЕГЭ по русскому языку методистом, опытными учителями-предметниками; посещение уроков, круглые столы, анализ педагогической деятельности учителей, выработка методических рекомендаций; ХакИРОиПК	Методисты кафедры общего образования, опытные учителя-предметники, учителя-предметники школ с низкими результатами участников ЕГЭ
Сентябрь 2023	Составление индивидуальных образовательных маршрутов для учителей школ с низкими результатами обучения, ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы
В течение года	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам анализа заданий, выполнение которых вызвало у участников ЕГЭ-2023 затруднения, и по вопросам изменений КИМ, ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы
Октябрь 2023	Семинар «Организационно-методическое сопровождение обновления содержания и методик преподавания предметов «Русский язык» и «Литература»: обновлённый ФГОС, типовые примерные рабочие программы, универсальный кодификатор», ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы
Ноябрь 2023	Организация и проведение методического семинара в очном формате по теме «Современные образовательные технологии и подходы в деятельности учителя русского языка» учителя русского языка и литературы, ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы
Декабрь 2023	Организация и проведение методического вебинара «Реализация единых подходов к формированию и оцениванию основных видов речевой деятельности на уровне среднего общего образования», ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы
Февраль 2024	«Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся (читательская грамотность): компоненты, структура, требования, типология и	Учителя русского языка и литературы

	технологии конструирования учебных задач, содержание и процедуры оценивания заданий в формате международных исследований», ХакИРОиПК	
Март 2024	Обучение кандидатов в эксперты на ЕГЭ по дополнительной профессиональной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации», ХакИРОиПК	Учителя-кандидаты в эксперты по проверке
Март-апрель 2024	Проведение квалификационных испытаний для экспертов предметных комиссий, претендующих на присвоение статуса (ведущий, старший, основной) на федеральной и региональной цифровой платформах	Учителя-кандидаты в эксперты по проверке
В течение года	Организация индивидуальных консультаций для учителей русского языка и литературы, испытывающих затруднения при подготовке обучающихся к ГИА, ХакИРОиПК	Учителя русского языка и литературы

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 19

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Октябрь 2023	Мастер-класс учителей, имеющих опыт успешной подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ, «Опыт подготовки к успешной сдаче ЕГЭ по русскому языку. Методические рекомендации», ХакИРОиПК, МБОУ «Гимназия», г. Абакан
Ноябрь 2023	Вебинар «Актуальные вопросы подготовки обучающихся старших классов к выполнению заданий с развёрнутым ответом в ЕГЭ по русскому языку», ХакИРОиПК, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»
Январь 2024	Вебинар «Развитие профессиональных компетенций учителей русского языка и литературы в условиях подготовки старшеклассников к сдаче ЕГЭ», ХакИРОиПК, МБОУ Ширинская СШ №4 им. Героя Советского Союза А.Е. Толмачева
Март 2024	«Технология уровневой дифференциации обучения русскому языку в рамках подготовки к ЕГЭ», ХакИРОиПК, МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по русскому языку и литературе»
В течение года	Мероприятия и консультации членов регионального методического актива по русскому языку, ХакИРОиПК

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г. Разработать график диагностических работ в регионе по следующей модели:

- 1) октябрь – входная диагностика (школьный уровень разработки, проверки и анализа);
- 2) декабрь – региональная диагностика (проверка и анализ муниципальными предметными комиссиями, выборочная проверка работ на региональном уровне только ОО с аномально низкими результатами в 2023 году);
- 3) апрель-май – тренировочное тестирование по русскому языку в формате ЕГЭ, «Методический анализ результатов тренировочного тестирования по русскому языку в формате ЕГЭ: типичные затруднения и стратегии их преодоления»
- 3) май-июнь – федеральная диагностика (ГИА), проверка и аналитическая деятельность региональной предметной комиссии.

Необходимо усилить аналитическую методическую деятельность учителя на уровне ОО, муниципалитета, региона.

5.2.4. Работа по другим направлениям

Итоговая государственная аттестация учащихся играет огромную роль, как для школы, педагогического коллектива, так и для самих обучающихся. Государственная итоговая аттестация позволяет не только унифицировать саму аттестацию, но и дает возможность педагогу подвести итог своей деятельности, глубоко проверить знания и умения обучающихся, обнаружить пробелы в преподавании того или иного предмета. Поэтому необходим комплексный подход по подготовке к ГИА.

Комплексный подход по подготовке к ГИА на уровне образовательной организации включает в себя следующие направления:

- а) **работа с родителями (законными представителями):**
 - индивидуальные консультации,

- информационная работа,
- тематические родительские собрания («Психологические особенности подготовки к итоговой аттестации», «Порядок проведения ЕГЭ в 2024 году» и т.п.)

б) работа с учителями:

- привлечение учителей-предметников, ученики которых продемонстрировали высокие результаты при сдаче ГИА, к проведению лекционных и практических занятий в рамках внутришкольного обучения;
- подготовка методических рекомендаций по преподаванию общеобразовательных предметов в условиях реализации ФГОС среднего общего образования в 2023-2024 учебном году;
- оказание методической помощи образовательным организациям по планированию мероприятий по подготовке обучающихся к ГИА 2024 года.

в) работа с обучающимися. В готовности обучающихся к сдаче экзамена в форме ОГЭ и ЕГЭ необходимо выделить следующие составляющие:

- информационная готовность (информированность о правилах поведения на экзамене, информированность о правилах заполнения бланков и т.д.);
- предметная или содержательная готовность (готовность по определенному предмету, умение решать экзаменационные задания);
- психологическая готовность (состояние готовности – «настрой»), внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и приспособление возможностей личности для успешных.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Мирошниченко Лариса Александровна	МБОУ «СОШ №19» г. Абакана, учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакиРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в Республике Хакасия по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакиРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по математике (базовый уровень)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

1.1. Количество участников ЕГЭ по математике (за 3 года)

Таблица 1

2019 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1253	47,11	1443	56,81	1455	58,67

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2019 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	844	67,36	1004	69,58	930	63,92
Мужской	409	32,64	439	30,42	525	36,08

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1455
Из них:	
ВТГ СОО	1454
Выпускник общеобразовательной организации, не завершивший среднее общее образование (не прошедший ГИА)	1

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	1454
Из них:	
Выпускники СОШ	1025
Выпускники СОШ-И	47
Выпускники СОШ с УИОП	79
Выпускники лицеев	118
Выпускники лицеев-интернатов	60
Выпускники гимназий	70
Выпускники гимназий-интернатов	55

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа уч-ков в регионе
г. Абакан	672	46,19
г. Черногорск	148	10,17
г. Саяногорск	138	9,48
г. Абаза	49	3,37
г. Сорск	14	0,96
Усть-Абаканский район	60	4,12
Алтайский район	63	4,33
Аскизский район	144	9,90
Бейский район	25	1,72
Боградский район	25	1,72
Таштыпский район	47	3,23
Ширинский район	44	3,02
Орджоникидзевский район	26	1,79

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в к-рых использовался УМК
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 7-9 Б, 2019-2021	61%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 7-9 У, 2018-2020	27%
Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, И.Е. Феоктистов. Алгебра 7-9 У, 2017	9%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 7-9 Б, 2019-2021	45%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 7-9 У, 2019-2021	22%

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. Геометрия 7-9 Б, 2018-2021	30%
Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев. Геометрия 10-11 Б, 2018-2021	70%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 10-11 Б, 2018, 2020	18%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 10-11 У, 2018, 2019	12%
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 10-11 Б, 2018-2021	25%
А.Г. Мерзляк, Д.А. Номировский. Алгебра 10-11 У, 2019, 2020	18%
А.Г. Мордкович. Алгебра 10-11 Б, 2018	54%

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по математике

На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций, АТЕ; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

Экзамен по математике базового уровня сдают только те дети, которым математика не нужна для поступления. Он нужен для получения аттестата об общем среднем образовании и не учитывается в вузах. В основном его выбирают выпускники, поступающие на гуманитарные и некоторые естественнонаучные специальности. В программу базового ЕГЭ по математике 2022 года входят задания соответствующего уровня – более легкие, нежели на профильном уровне, но и они способны вызвать проблемы у человека, не достаточно хорошо подготовившегося к испытанию.

В 2020 и 2021 годах обязательный ЕГЭ по базовой математике отменили из-за пандемии коронавируса и частой отмены занятий. Поэтому приведем небольшое сравнение с данными текущего года с 2019 г. и 2022 г.

В 2023 году 56,67% выпускников от общего числа участников в регионе выбирают экзамен по математике базового уровня. В 2022 году этот процент составил 56,81% выпускников от общего числа участников в регионе, что выше уровня текущего года всего на 0,04%. И это выше, чем в 2019 году – 47,11% от общего числа участников. Отмечается увеличение общего количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2022 году отмечено аналогичное 2019 г. распределение участников экзамена по уровням по гендерному признаку. На экзамене по базовой математике преобладали участники-девушки (в 2019 г. – 67,36%, в 2022 г. – 69,58%). В 2023 году количество участников экзамена – девушек незначительно снизилось и составило 65,92%.

Если рассматривать количество человек, то по базовой математике отмечено в 2022 году по сравнению с 2019 г. существенное увеличение количества девушек: с 844 чел. в 2019 г. до 1004 чел. в 2022 г. В текущем году произошло снижение количества человек до 930. И произошло небольшое увеличение количества юношей с 409 чел. в 2019 г. до 439 чел. в 2022 г., до 525 чел. в 2023 г.

Распределение участников ЕГЭ по математике базового уровня по отдельным категориям остается традиционным – 1454(99,9%) выпускников текущего года. Один выпускник общеобразовательной организации, не завершивший среднее общее образование (не прошедший ГИА).

Количество участников по видам образовательных организаций одинаково и характерно для региона и соответствует количеству школ с повышенным уровнем образования. Традиционно неизменным на протяжении последних 3 лет остается распределение участников: на первом месте – участники из средних образовательных школ (1025 человек), на втором – выпускники лицеев (118 человек), на третьем – выпускники школ с углублённым изучением предметов (79 человек), далее – выпускники гимназий (70 человек), лицеев-интернатов (60 человек) гимназий-интернатов (55 человека), выпускники средних образовательных школ-интернатов (47 человек).

Распределение участников по предмету по АТЕ региона также традиционно. Наибольшее количество участников по базовой математике в тройке «больших» муниципальных образований: г. Абакан (46,19%), г. Черногорск (10,17%), Аскизский район (9,9%). Наименьшее количество участников ЕГЭ (менее 2%) – Бейский и Богградский районы (1,72%), Орджоникидзевский район (1,79% от общего числа участников). Из приведенных данных видно увеличение количества участников экзамена почти во всех территориях, кроме Бейского, Богградского районов. Там отмечается уменьшение количества выпускников, сдающих базовую математику.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

1.8. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по математике в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной первичный балл, оценку)



1.9. Динамика результатов ЕГЭ по математике за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2019 г.	2022 г.	2023 г.
ниже мин. балла («2»), %	1,44	3,53	1,31
«3», %	18,91	17,74	21,24
«4», %	35,67	40,54	43,37
«5», %	43,97	38,18	34,09

1.10. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

1.10.1. в разрезе типа ОО

Таблица 8

	Количество участников	Доля участников, получивших тестовый балл			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Выпускники СОШ	1025	1,56	24,49	45,37	28,59
Выпускники СОШ-И	47	0,00	17,02	42,55	40,43
Выпускники СОШ с УИОП	79	2,53	16,46	43,04	37,97
Выпускники лицеев	118	0,00	10,17	48,31	41,53
Выпускники лицеев-интернатов	60	1,67	20,00	33,33	45,00
Выпускники гимназий	70	0,00	17,14	34,29	48,57
Выпускники гимназий-интернатов	55	0,00	0,00	20,00	80,00

1.10.2. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 9

Наименование АТЕ	Кол-во участников	Доля участников, получивших тестовый балл			
		«2»	«3»	«4»	«5»
г. Абакан	672	1,19	18,75	41,82	38,24
г. Черногорск	148	0,68	20,95	41,89	36,49
г. Саяногорск	138	0,00	21,01	48,55	30,43
г. Абаза	49	4,17	27,08	45,83	22,92
г. Сорск	14	7,14	7,14	71,43	14,29
Усть-Абаканский район	60	0,00	21,67	43,33	35,00
Алтайский район	63	0,00	25,40	50,79	23,81
Аскизский район	144	2,08	28,47	38,19	31,25
Бейский район	25	0,00	12,00	44,00	44,00
Боградский район	25	4,00	8,00	56,00	32,00
Таштыпский район	47	2,13	27,66	48,94	21,28
Ширинский район	44	2,27	29,55	43,18	25,00
Орджоникидзевский район	26	3,85	26,92	34,62	34,62

1.11. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по математике

1.11.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике

Таблица 10

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	«2»	«3»	«4»	«5»
МБОУ «СОШ № 7 имени П.А. Рубанова», г. Черногорск	12	0,00	0,00	8,33	91,67

ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	55	0,00	0,00	20,00	80,00
МБОУ «Бейская СОШИ им. Н.П. Князева», Бейский район	12	0,00	8,33	33,33	58,33
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	40	0,00	12,50	32,50	55,00
МБОУ «СОШ №24», г. Абакан	20	0,00	10,00	40,00	50,00
МБОУ «Лицей имени Н.Г. Булакина», г. Абакан	37	0,00	5,41	45,95	48,65

1.11.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по математике

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	«2»	«3»	«4»	«5»
МБОУ «СОШ №22», г. Абакан	24	8,33	37,50	41,67	12,50
МБОУ «Сорская СОШ № 3 с УИОП», г. Сорск	14	7,14	7,14	71,43	14,29
МБОУ «СОШ №20», г. Абакан	18	5,56	38,89	44,44	11,11
МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза	21	4,76	33,33	52,38	9,52
МБОУ «СОШ №5», г. Черногорск	22	4,55	50,00	31,82	13,64
МБОУ «СОШ №29», г. Абакан	22	4,55	54,55	36,36	4,55

1.12. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по математике

На основе приведенных в разделе показателей можно сделать следующие выводы.

Региональный средний балл в 2023 году по сравнению с результатами 2019-2022 гг. понизился и составил 4,10. В 2019 году средний балл составлял 4,22, в 2022 году – 4,13.

Анализ данных, представленных в таблицах 2-7 и диаграмме, позволяют сделать вывод об увеличении доли участников, получивших отметку «4», при снижении доли участников, получивших отметки «2». Следует отметить снижение на 4,09 % доли выпускников, получивших «5» при выполнении заданий по математике базового уровня.

В 2023 г., так же, как в 2022 и 2019 годах выпускники организаций среднего профессионального образования не участвовали в ЕГЭ по математике базового уровня.

Согласно таблице результатов по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки в разрезе типа ОО наибольший процент участников, набравших минимальное количество баллов в СОШ с УИОП (2,53), лицеях-интернатах (1,67%), в СОШ (1,56%). Наибольший процент участников, получивших «отлично», набрали выпускники гимназий-интернатов (80%) и гимназий (48,57%).

Если рассматривать результаты по АТЕ, то доля высокобалльников (оценка «5») больше всего в г. Абакан и Бейском районе (38% и 44%). Доля участников экзамена, получивших оценку «2» – в г. Сорск и г. Абаза (7 и 4%). Доля участников экзамена, получивших «4» – больше всего в г. Сорск, Алтайском и Боградском районах (более 50%). Доля участников экзамена, получивших «3» по всем территориям составляет 7-29%.

Из школ с наивысшими результатами можно выделить ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова» и МБОУ «СОШ № 7 им. П.А. Рубанова», г. Черногорск, где наибольшая доля выпускников, получивших оценку «5» (80 и 91% соответственно).

В ОО: МБОУ «Бейская СОШИ им. Н.П. Князева», Бейский район; МБОУ «Гимназия», МБОУ «СОШ № 4», МБОУ «Лицей им. Н.Г. Булакина», г. Абакан доля участников в этой категории в среднем 50%.

Анализ результатов выявил ряд школ с низкими образовательными результатами: МБОУ «СОШ № 22», г. Абакан, МБОУ «Сорская СОШ № 3 с УИОП», г. Сорск, МБОУ «СОШ № 20», г. Абакан, МБОУ «АСОШ № 49», г. Абаза, МБОУ «СОШ № 5», г. Черногорск, МБОУ «СОШ № 29», г. Абакан.

Наблюдается отрицательная динамика качества подготовки участников экзамена по математике базового уровня в 2023 г. по сравнению с 2022 и 2019 г. Произошло снижение и среднего балла по ЕГЭ. Увеличение количества учащихся, получивших оценки «3» и «4», снижение количества учащихся, получивших оценки «5» и «2».

Это связано, прежде всего, с изменениями в структуре КИМ, с изменениями образовательных стандартов. Одной из причин можно назвать – снижение престижа предмета математики в школе и больший акцент учащихся на те школьные дисциплины, которые необходимы им для поступления в ВУЗ.

Увеличение количества оценок «4» и «3» можно объяснить тем, что учителя смогли успешно систематизировать работу по подготовке выпускников к экзамену и подходы к оцениванию экзаменационных работ.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

1.13. Краткая характеристика КИМ по математике

Варианты экзаменационной работы по математике (кодификаторы элементов содержания и требований для составления КИМ, КИМы, система оценивания экзаменационной работы) сохраняют преемственность с экзаменационной моделью прошлых лет в тематике, примерном содержании и уровне сложности заданий.

Изменения в содержании КИМ 2023 года отсутствуют. В структуру КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счёт перегруппировки заданий по тематическим блокам. В начале работы собраны практико-ориентированные задания, позволяющие продемонстрировать умение применять полученные знания из различных разделов математики при решении практических задач, затем следуют блоки заданий по геометрии, по алгебре и началам математического анализа.

Модель ЕГЭ по математике базового уровня предназначена для государственной итоговой аттестации выпускников, не планирующих продолжения образования в профессиях, предъявляющих специальные требования к уровню математической подготовки.

Так как в настоящее время существенно возрастает роль общематематической подготовки в повседневной жизни, в массовых профессиях, в модели ЕГЭ по математике базового уровня усилены акценты на контроль способности применять полученные знания на практике, развитие логического мышления, умение работать с информацией.

Выполнение заданий экзаменационной работы свидетельствует о наличии у участника экзамена общематематических умений, необходимых человеку в современном обществе. Задания проверяют базовые вычислительные и логические умения и навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях. В работу включены задания базового уровня по всем основным предметным разделам: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

Экзаменационная работа включает в себя 21 задание с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Ответом к каждому из заданий 1–21 является целое число, или конечная десятичная дробь, или последовательность цифр. Задание с кратким ответом считается выполненным, если верный ответ записан в бланке ответов № 1 в той форме, которая предусмотрена инструкцией по выполнению задания. Правильное решение каждого из заданий 1–21 оценивается 1 баллом.

Содержание и структура экзаменационной работы дают возможность достаточно полно проверить комплекс умений и навыков по предмету:

- уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- уметь выполнять вычисления и преобразования;
- уметь решать уравнения и неравенства;
- уметь выполнять действия с функциями;
- уметь выполнять действия с геометрическими фигурами;
- уметь строить и исследовать математические модели.

Таблица 12. Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса математики

Содержательные разделы	Количество заданий	Макс. первичный балл	% макс. первичного балла за вып. заданий данного раздела содержания от макс. перв. балла за всю работу, равного 21
Алгебра	10	10	47
Уравнения и неравенства	3	3	14
Функции	1	1	5
Начала математического анализа	1	1	5
Геометрия	5	5	24
Элементы комбинаторики, статистики	1	1	5

и теории вероятностей			
Итого	21	21	100

Выполнение не менее 7 заданий экзаменационной работы на базовом уровне (7 первичных баллов) свидетельствует о наличии у каждого участника экзамена общематематических умений, необходимых человеку в современном обществе.

1.14. Анализ выполнения заданий КИМ

1.14.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения задания в РХ				
			средний	в группе с баллом «2»	в группе с баллом «3»	в группе с баллом «4»	в группе с баллом «5»
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	92	46	83	94	100
2	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	96	67	94	97	99
3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	97	76	92	99	100
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	90	22	74	95	99
5	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	85	13	63	91	99
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	87	74	73	88	96
7	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	91	37	80	95	98
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	95	61	91	96	100
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	80	13	50	86	96
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	75	11	43	79	96
11	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	54	2	17	47	91
12	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	49	2	6	42	89
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	22	2	1	9	53
14	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	64	17	29	63	92
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	83	15	54	90	98
16	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	75	17	44	76	97
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	63	7	22	62	96
18	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	39	7	15	27	73
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	42	7	10	30	80
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	25	0	4	11	60
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	34	0	6	23	68

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

– линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить задания с процентом выполнения ниже 50;

– успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

Из таблицы видно, что наиболее успешно и стабильно учащиеся справляются с заданиями 1, 2, 3, 8 (более 91% выполнения заданий). Задания 2 и 3 из одного раздела кодификатора – на умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности, задание 1 – уметь выполнять вычисления и преобразования, задание 8 – умения строить простейшие математические модели.

Это свидетельствует об умении школьников анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера, описывать различные реальные зависимости между величинами, решать несложные логические задачи.

Приведем конкретные задания из открытого варианта:

- 1** Стоимость полугодовой подписки на журнал составляет 600 рублей, а стоимость одного номера журнала в киоске 28 рублей. За полгода Аня купила 25 номеров журнала. На сколько рублей меньше она бы потратила, если бы подписалась на журнал?

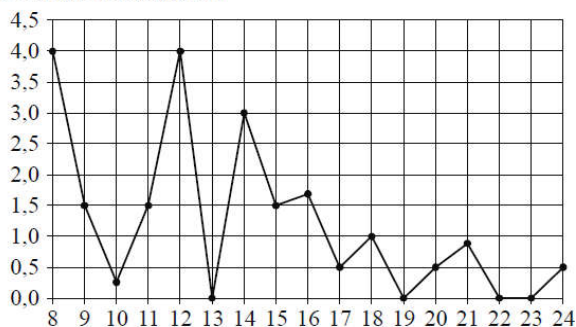
Ответ: _____.

- 2** Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ВЕЛИЧИНЫ	ЗНАЧЕНИЯ
А) масса молекулы водорода	1) 500 мг
Б) масса Земли	2) $5,9726 \cdot 10^{24}$ кг
В) масса активного вещества в таблетке	3) $3,3464 \cdot 10^{-27}$ кг
Г) масса взрослого слона	4) 5 т

В таблице под каждой буквой, соответствующей величине, укажите номер её возможного значения.

- 3** На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Томске с 8 по 24 января 2005 года. По горизонтали указаны числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линиями.



Определите по рисунку наибольшее суточное количество осадков в Томске за данный период. Ответ дайте в миллиметрах.

- 8** Школа приобрела стол, доску, магнитофон и принтер. Известно, что принтер дороже магнитофона, а доска дешевле магнитофона и дешевле стола. Выберите все утверждения, которые верны при указанных условиях.

- 1) Принтер дороже доски.
- 2) Доска — самая дешёвая из покупок.
- 3) Принтер и доска стоят одинаково.
- 4) Магнитофон дешевле доски.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

80-91% успешно выполнили задания №4, 5, 6, 7, 15.

Это задания на использование знаний в повседневной жизни, несложная задача по теории вероятности, практический расчёт по формуле, выбор оптимального варианта и анализ графика.

Приведем конкретные задания из открытого варианта:

4 Закон Гука можно записать в виде $F = kx$, где F — сила (в ньютонах), с которой растягивают пружину, x — абсолютное удлинение пружины (в метрах), а k — коэффициент упругости (в Н/м). Пользуясь этой формулой, найдите x (в метрах), если $F = 35$ Н и $k = 7$ Н/м.

5 В сборнике билетов по географии всего 25 билетов, в 20 из них встречается вопрос по теме «Реки и озёра». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Реки и озёра».

6 В городском парке работает 5 аттракционов: карусель, колесо обозрения, автодром, «Ромашка» и «Весёлый тир». В кассах продаётся 6 видов билетов, каждый из которых на один или на два аттракциона. Сведения о стоимости билетов представлены в таблице.

Номер билета	Набор аттракционов	Стоимость (руб.)
1	«Весёлый тир», автодром	550
2	«Ромашка», колесо обозрения	450
3	«Весёлый тир», «Ромашка»	300
4	Колесо обозрения, карусель	300
5	«Ромашка»	150
6	Карусель, автодром	200

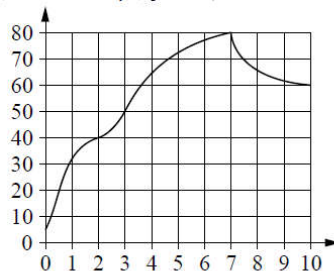
Какие билеты должен купить Андрей, чтобы посетить все пять аттракционов и потратить не больше 900 рублей?

В ответе запишите какой-нибудь один набор номеров билетов без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

15 В городе 50 000 жителей, причём 20 % из них — пенсионеры. Сколько пенсионеров в этом городе?

Радует, что в число этих задач вошло задание на исследование графика функции. Качество выполнения подобного задания увеличилось.

7 На графике изображена зависимость температуры от времени в процессе разогрева двигателя легкового автомобиля. На горизонтальной оси отмечено время в минутах, прошедшее с момента запуска двигателя, на вертикальной оси — температура двигателя в градусах Цельсия.



Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому интервалу времени характеристику температуры на этом интервале.

ИНТЕРВАЛЫ ВРЕМЕНИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
А) 0–1 мин.	1) температура падала
Б) 2–3 мин.	2) температура находилась в пределах от 40°C до 50°C
В) 4–6 мин.	3) самый быстрый рост температуры
Г) 7–9 мин.	4) температура росла и на всём интервале была выше 60°C

Качество выполнения заданий на умения выполнять арифметические действия остается практически таким же низким – 64%, как в 2022 г. (68%). В 2019 г. этот процент составлял 93%. На это, конечно же, влияет повсеместное использование микрокалькуляторов и уменьшение количества заданий на выполнение устного счета во всех классах.

Среди заданий с наименьшими процентами выполнения необходимо выделить:

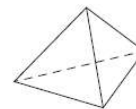
№13 – 22%, №20 – 25%, №21 – 34%, №18 – 39%, №19 – 42%, №12 – 49%. Самый низкий процент выполнения – стереометрическая вычислительная задача, текстовые задачи на логику и смекалку, логарифмические, показательные, дробно-рациональные неравенства.

В группе учащихся, не преодолевших минимальный балл, наиболее успешными оказались задания №№2, 3, 6, 8 (67, 76, 74, 61% соответственно). Это задания на умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни и строить

простейшие математические модели – умения устанавливать реальные зависимости между величинами, анализировать данные, представленные в таблицах и на диаграммах. Все остальные задания набрали менее 46%.

Среди высокобалльников меньше всего набирают задания №№ 13, 18, 20, 21 (53% , 73%, 60%, 68%). Это:

- 13 Стороны основания правильной треугольной пирамиды равны 10, а боковые рёбра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.



- 20 Смешали 4 кг 40-процентного раствора вещества с 10 кг 5-процентного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

Ответ: _____.

№ 18 – задание на умение решать показательные уравнения и неравенства, №20 и 21 – текстовые задачи на логику и смекалку, где учащиеся должны показать умения решать текстовые задачи на сплавы и смеси, проявить глубокие знания эрудицию и фантазию. Все остальные задания набирают более 89%.

Половина учащихся, аналогично результатам 2022 г. и 2019 г, выполнявших базовый уровень ЕГЭ, испытывают затруднения в решении простейших стереометрических задач. Возможная причина – незнание формул, с помощью которых задача может быть решена при наличии справочных материалов у учащихся. Уменьшился процент выполнения планиметрической задачи. Учащихся необходимо знакомить с различными алгоритмами решения такого типа задач, учить пользоваться справочными материалами.

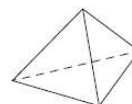
Эти данные демонстрируют низкий уровень преподавания геометрии в школе, несформированность навыков работы с геометрическими формулами и объектами.

Результаты показывают низкий уровень смыслового чтения, умения работать с текстом.

1.14.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ.

Наиболее сложными заданиями считаются те, которые набрали меньше всего процент выполнения. К ним относятся № 13 (22%) – умения выполнять действия с геометрическими фигурами.

- 13 Стороны основания правильной треугольной пирамиды равны 10, а боковые рёбра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.



В прошлые годы это задание набирало в среднем 53%. Видим, что задание № 13 в прошлом году было более успешным.

Эти задания традиционно остаются проблемными. Задачи базового уровня из разделов «планиметрия» и «стереометрия» решаются в 2-3 действия. Для большинства из них в справочных материалах достаточно информации.

Учащиеся не могут определить вид фигуры, не умеют (или не знают) использовать их свойства. Не понимают, что при погружении детали вытесняется такой же объем воды, какой имеет сама деталь. Не видят прямоугольный треугольник, если он не задан явно.

Такой результат демонстрирует низкий уровень знаний и умений выпускников, несформированность навыков работы с геометрическими фигурами и применения формул нахождения их элементов. Сложностью является интерпретация условия задачи и выделение данных, необходимых для решения задачи. Популярными являются и вычислительные ошибки.

На это влияет повсеместное использование микрокалькуляторов и уменьшение количества заданий на выполнение устного счета во всех классах. На уроках учителям необходимо отрабатывать все действия со всеми видами чисел, рациональные способы вычислений. Эта проблема идет из начальной школы, что видно по результатам диагностических работ в 5-6 классах. Дети делают много ошибок в расстановке порядка действий, при сокращении дробей, в переводе обыкновенной дроби в десятичную, в действиях с числами с разными знаками, при использовании свойств степени.

Следующая трудная задача № 18 – на умение решать показательные уравнения и неравенства. Она набирает в среднем 39% выполнения, что на 8% больше, чем в 2022 г.

- 18 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\frac{x}{x-1} < 0$	1) $(1; +\infty)$
Б) $2^{-x} > 2$	2) $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$
В) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$	3) $(-\infty; -1)$
Г) $\log_2 x > 0$	4) $(0; 1)$

Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующий решению номер.

Задание также остается трудным на протяжении нескольких лет.

Учащиеся показывают несформированность умений решения логарифмических и показательных неравенств, применения свойств неравенств, использования метода интервалов.

Для подготовки обучающихся к выполнению подобных заданий необходимо особое внимание уделять, начиная с 8-9 классов, на отработку применения свойств степени, решение линейных неравенств и их систем.

Мало баллов набирают задания № 20 и 21. Это 25% и 34% соответственно. В 2022 г. – 10% и 19% соответственно. Их решают, в основном, высокобалльники, остальные к ним даже не приступают. Наблюдается положительная динамика выполнения этих заданий.

Это текстовые задачи на логику и смекалку, где учащиеся должны показать умения решать текстовые задачи на проценты, проявить глубокие знания эрудицию и фантазию. Текстовые задачи разного уровня сложности сопровождают курс математики с начальной школы. Решение текстовых задач основано, в первую очередь, на смысловом чтении: умение читать условие, выделять данные, находить логику и связь между объектами и т.д., а также с умением построить математическую модель, а потом и исследовать ее, используя алгоритмы решения уравнений и неравенств. Важно показывать учащимся разные формы наглядной записи условия задачи для составления математической модели: схема, таблица и т.д. Таким образом, начиная уже с начальной школы необходимо развивать и совершенствовать навыки решения текстовых задач через смысловое чтение.

1.14.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 14

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Уметь выполнять вычисления и преобразования	1, 14, 16, 19	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения
Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	2, 3, 4, 15,	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	5, 6, 8, 20, 21	последствий деятельности Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами науки; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	– давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный
Уметь выполнять действия с функциями	7	деятельности в области математики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения	выбор, аргументировать его, брать на себя
Уметь решать	17, 18	задач, применению различных методов познания;	ответственность за

уравнения и неравенства		– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией: – владеть навыками получения информации математического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты математического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	решение Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	9, 10, 11, 12, 13		

Достижение этих результатов влияет и на успешность освоения учебных предметов.

Достижение метапредметных результатов может рассматриваться как инструментальная основа (или как средство решения) и как условие успешности выполнения учебных и учебно-практических задач средствами учебных предметов. То есть в зависимости от успешности выполнения заданий по математике с учетом допущенных ошибок можно сделать вывод о сформированности ряда познавательных и регулятивных действий учащихся.

Задания из разделов: текстовые задачи, действия с функциями, уравнения и неравенства, планиметрия и стереометрия наглядно показывают уровень достигнутых метапредметных результатов.

Средний процент выполнения набрали задания №14 (64%), №16(75%):

14 Найдите значение выражения $1 - \frac{1}{3} \cdot 1,2$.

16 Найдите значение выражения $\frac{3^5}{3^3 \cdot 3}$.

На успешность выполнения заданий повлияла, в том числе, слабая сформированность метапредметных умений, таких как применение различных способов познания, способность «удерживать» цель в процессе решения, прогнозирование, построение логической цепочки действий, осуществление самоконтроля. Эти умения и навыки развиты на среднем и низком уровне.

Задание №17 (63%) и №18 (39%)– решение уравнений и неравенств.

17 Решите уравнение $x^2 + 6 = 5x$.
Если уравнение имеет больше одного корня, в ответе запишите больший из них.

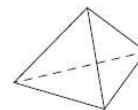
18 Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА	РЕШЕНИЯ
А) $\frac{x}{x-1} < 0$	1) $(1; +\infty)$
Б) $2^{-x} > 2$	2) $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$
В) $\frac{1}{x(x-1)} > 0$	3) $(-\infty; -1)$
Г) $\log_2 x > 0$	4) $(0; 1)$

Для успешного выполнения заданий должны быть сформированы следующие умения: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения, применению различных методов познания, умение логично и точно излагать свое решение, использовать соответствующие символы и обозначения, способность осуществлять анализ, проверку и контроль результатов. Результаты выполнения показывают средний и низкий уровень развития этих умений.

Самый низкий процент выполнения у задания №13 (22%) – вычислительная стереометрическая задача.

- 13 Стороны основания правильной треугольной пирамиды равны 10, а боковые рёбра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.



Это говорит о низком уровне развития таких метапредметных умений, как: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения, применению различных методов познания, умение логично и точно излагать свое решение, умение ориентироваться в имеющихся источниках информации.

Текстовая задача № 20 набирает один из самых низких процентов выполнения (25%).

- 20 Смешали 4 кг 40-процентного раствора вещества с 10 кг 5-процентного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?

На успешность выполнения задания повлияла слабая сформированность метапредметных/предметных умений и навыков, таких как: смысловое чтение, работа с информацией, целеполагание, структурирование знаний, создание алгоритмов деятельности, выбор эффективных способов решений, формулирование проблемы и создание способов решения проблем, способность сопоставлять полученный результат и поставленный вопрос. Низкий процент выполнения, показывает, что умения сформированы на низком уровне.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Выпускниками лучше выполняются базовые задания, связанные с умениями применять математические методы для решения несложных задач из различных областей науки и практики и вычислять вероятности в простейшем случае.

Это свидетельствует об умении школьников анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчёты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах, описывать различные реальные зависимости между величинами. Таким образом, можно считать овладение школьниками следующими умениями на базовом уровне достаточными: использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, исследовать простейшие математические модели, владение стандартными приемами решения простейших уравнений, распознавание геометрических фигур на чертежах.

Высокие показатели успешности продемонстрированы при решении заданий №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 15 – выше 80%, что свидетельствует о сформированности у участников экзамена базовых математических компетенций за курс математики основной и средней общеобразовательной школы.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Существенной проблемой остается слабое овладение базовыми представлениями о функциях, их свойствах, базовыми умениями выполнять действия с геометрическими фигурами, анализировать график функции, умением строить и исследовать математические модели – решать текстовые задачи, слабое владение фактами и методами планиметрии и стереометрии.

В этом году необходимо отметить отрицательную динамику выполнения выпускниками заданий на умения выполнять вычисления и преобразования. Подобным заданиям надо уделяться значительно больше времени на уроках в образовательных организациях.

Таким образом, можно считать овладение школьниками следующими умениями на базовом уровне недостаточными: вычислительные умения и навыки, выполнять действия с функциями,

выполнять действия с геометрическими фигурами, проводить доказательные рассуждения, решать прикладные задачи.

Большие затруднения у выпускников-высокобалльников вызывают решение показательных неравенств и использование свойств степени, решение стереометрических задач на использование свойств многогранников.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Относительно изменений выполнения заданий по проверяемым умениям можно сказать следующее. В этом году необходимо отметить отрицательную динамику выполнения выпускниками заданий на умения выполнять вычисления и преобразования. Положительная динамика выполнения заданий на применение математических методов для решения несложных задач из различных областей науки и повседневной жизни; решать задачи на вычисление вероятности, используя классическое определение вероятности. Результаты выполнения заданий на исследование функции, умения выполнять действия с геометрическими фигурами, умения решать неравенства традиционно остаются на невысоком уровне. Наблюдается положительная динамика выполнения сложных заданий № 18-21 – решение неравенств разных видов и сложные логические задачи. Это говорит о более системной и целенаправленной подготовке выпускников к экзамену.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

При подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2023 году педагоги учли рекомендации, предложенные в статистико-аналитическом отчете 2022 года, в отчете по профильной математике в 2022 году, что подтверждается более высокими результатами выполнения некоторых заданий выпускников этого года.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Проводимые мероприятия в 2022-2023 учебном году для педагогов образовательных организаций оказали свое влияние на качество выполнения ряда заданий выпускниками.

Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

– обучение педагогов по программам повышения квалификации ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»: «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя», «Профессиональное развитие педагога в современных условиях: учитель математики», «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности обучающихся)»;

– прохождение педагогами курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»;

– прохождение педагогами из ОО с низкими результатами дополнительных общеразвивающих программ: «Подготовка к ГИА по математике: рациональные выражения и уравнения», «Подготовка к ГИА по математике: задачи с прикладным содержанием», «Подготовка к ЕГЭ по математике: методы решения уравнений и неравенств» и др.;

– изучение новых эффективных методов и приемов решения задач при обучении на программе повышения квалификации, при организации семинаров-практикумов ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК».

Участие педагогов в проводимых мероприятиях в течение 2022-2023 гг. положительно повлияло на результаты проведения ЕГЭ.

○ *Прочие выводы отсутствуют.*

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

1.15. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.15.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для успешной сдачи ЕГЭ базового уровня выпускникам важно иметь хорошие базовые знания по материалу основной школы, учиться доказывать, развивать логику, увлекаться решением разных задач, изучать способы и приемы их решения. Главной основой успешной сдачи экзамена по математике является качественное системное изучение математики, отсутствие пробелов в базовых математических знаниях.

Большое значение имеет информированность учащихся относительно того, чему они должны научиться, какие задания должны научиться решать, а какие могут научиться решать для того, чтобы получить желаемое количество баллов на экзамене. Отсюда необходимость в открытости предъявляемых требований к результатам обучения, а на этапе подготовки к экзамену – в ориентации на конечный запланированный результат.

Выпускникам необходимо предлагать различные приемы, способы решения задач, теоретические материалы. При изучении начал математического анализа следует смещать акцент с формальных вычислений на понимание базовых понятий.

При обучении педагогам следует больше внимания уделять темам вероятности и статистики, постепенно нарабатывая опыт преподавания этих разделов, которые оказываются наиболее практически направленными. Изучение вероятности и статистики требуется вести в тесной привязке к темам алгебры и геометрии, поскольку систематический подход к вопросам теории вероятности требует от обучающихся знаний о свойствах геометрической прогрессии преобразованиях многочленов, корнях и степенях, площадях фигур.

Как видно из приведенного анализа выполнения экзаменационных заданий, большой проблемой из года в год является неверное понимание, неполное или невнимательное чтение условия задания. Это относится практически ко всем заданиям практико-ориентированного направления. Поэтому в процессе регулярного прохождения курса математики следует уделять большее внимание развитию общематематических навыков (умению читать условие задачи, выполнять арифметические действия), развитию пространственных представлений учащихся. При решении текстовых задач важным приемом, необходимым для усвоения, является переформулирование условия, отношений, связывающих входящие в задачу величины.

Необходимо понимать роль устных вычислений, так как на экзамене не разрешается использовать калькулятор и таблицы. Можно научить учащихся выполнять простейшие (и не очень) преобразования устно. Конечно, для этого потребуются организовать отработку такого навыка до автоматизма, на каждом уроке необходимо отводить время для проведения упражнений устных вычислений, предусмотренных программой каждого класса. Устные упражнения активизируют мыслительную деятельность учащихся, требуют осознанного усвоения учебного материала; при их выполнении развивается память, речь, внимание, быстрота реакции.

При изучении геометрии следует активнее повышать наглядность преподавания, уделять больше внимания изображению геометрических фигур, формированию конструктивных умений и навыков, применению геометрических знаний для решения практических задач. В процессе преподавания геометрии в 10-11 классах необходимо сконцентрироваться на освоении базовых объектов и понятий курса стереометрии (углы в пространстве, многогранники, тела вращения, площадь поверхности, объем и т.д.), а также актуализировать базовые знания курса планиметрии. Целесообразно использовать любые приемы и средства, которые способствовали бы визуализации обучающимся задач. Это не только построение чертежей по условию задачи, это различные предметные модели (полезно для каждой решаемой задачи иметь соответствующую ей модель-подсказку, чтобы использовать ее для визуализации условия, поиска и проверки решения), компьютерные программы, позволяющие выполнять стереометрические чертежи. Полезно выделить эту работу в отдельный тематический практикум. Необходимо подчеркнуть значимость геометрических знаний у выпускников для дальнейшего успешного обучения в инженерных ВУЗах.

Практика показывает, что только прорешивание открытых вариантов ЕГЭ прошлых лет не даёт ожидаемого эффекта. Разобрав вариант в классе, учитель даёт аналогичный вариант для домашнего разбора. После удачного разбора в классе домашний вариант не представляет большого труда, и у обучающегося и учителя складывается ложное впечатление, что подготовка идет эффективно и цель достигнута. Когда участник на ЕГЭ получает свой вариант, он обнаруживает, что этот вариант он с учителем не решал. Привычка повторять разобранные ранее варианты часто идет во вред обучению.

Правильным подходом является систематическое изучение материала, решение большого числа задач по каждой теме – от простых к сложным, изучение отдельных методов решения задач. Разумеется, варианты подготовительных сборников, открытые варианты можно и нужно использовать в качестве источника заданий, но их решение не должно становиться главной целью; они должны давать возможность иллюстрировать и отрабатывать те или иные методы. В любом случае, при проведении диагностических работ следует подбирать задачи, прямые аналоги которых в классе не разбирались. Только так учитель может составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников.

При подготовке к ЕГЭ можно ориентироваться на сборники для подготовки к ЕГЭ, задания из «Открытого банка заданий (профильный уровень)» ФИПИ, а также электронные тренажеры. Необходимо индивидуально диагностировать уровень возможностей выпускников и постепенно расширять круг выполняемых заданий.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

Выявлять проблемные зоны в управлении качеством образования для последующей организации деятельности по их совершенствованию.

Определять степень связи региональных и муниципальных систем управления качеством образования на основе анализа соотнесения результатов оценок региональных и муниципальных механизмов управления качеством образования.

Организовывать методическое сопровождение образовательных организаций для повышения качества образования.

Распространять лучшие практики повышения качества образования на муниципальном уровне и на уровне образовательной организации.

Использовать кадровый потенциал систем образования, в том числе через организацию сетевого взаимодействия между образовательными организациями.

Системно проводить работу со школами с низкими результатами и школами, функционирующими в «зоне риска».

Проводить системный мониторинг результатов ГИА, качества дополнительного профессионального образования педагогических работников.

- *В настоящее время прочие рекомендации отсутствуют.*

1.15.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Необходимо выполнять анализ и разбор типичных ошибок, допущенных выпускниками во время выполнения экзаменационных работ. Анализ показывает необходимость обратить внимание на изучения отдельных тем по математике, начиная с 5 класса. Таким образом, в 5-6 классе нужно обратить особое внимание: на устный счет, на обучение навыкам и приемам вычислений, в том числе рационального счета и упрощения выражений, на умение осуществлять проверку и интерпретацию полученного ответа, а также на изучение плоских и пространственных геометрических фигур. Пропедевтический курс геометрии в 5-6 классах очень важен, поскольку он подготавливает учащихся к изучению систематического курса геометрии. Важным помощником при подготовке школьников, начиная с 5 класса, могут стать Всероссийские проверочные работы, спецификация которых соответствует спецификации ОГЭ и ЕГЭ.

Для группы обучающихся, которые по результатам диагностических работ показывают низкие результаты, нужно отдельно проводить корректирующие мероприятия, целенаправленно выделяя те задания, которые наиболее доступны для выполнения, постепенно расширяя их количество. При изучении курса алгебры необходимо обращать внимание таких школьников на формирование культуры вычислений и преобразований, без уверенного выполнения которых затруднено

решение любых математических задач. Большинство ошибок в решении базовых задач ЕГЭ связаны с недостаточным освоением курса алгебры основной школы.

Заметим, что часто для школьников проблемой является не только сам процесс решения задачи, а и ее описание, логичные и обоснованные рассуждения при доказательстве, а также вычислительные ошибки.

Для обучающихся, которые по результатам диагностических работ показывают высокий уровень, необходимо в первую очередь до автоматизма отработать навык быстрого выполнения заданий с помощью заданий открытого банка задач. С помощью диагностических работ определить те задания, которые понятны и выполняются учащимся, пусть пока и с незначительными ошибками. Необходимо сделать акцент на полное изучение традиционных курсов алгебры и начал анализа и геометрии на базовом уровне. Умения, необходимые для выполнения заданий базового уровня, должны быть под постоянным контролем.

В записи решений к заданиям необходимо обращать особое внимание на построение чертежей и рисунков, лаконичность пояснений, доказательность рассуждений. Учащимся рекомендуется пробовать свои силы в конкурсах, олимпиадах, приобретая опыт решения разных математических задач.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Для организации учебного процесса образовательные организации должны учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Необходимо, чтобы рабочие программы по математике образовательных организаций предусматривали данную тенденцию. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов по математике.

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем математики. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, в вебинарах, которые проводятся в марте – апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах на базовом и профильном уровнях.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Осуществлять поддержку профессиональных компетенций учителей, преподающих математику: своевременное прохождение обучения по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, проведение семинаров и круглых столов.

Проводить опросы среди учащихся для определения уровня знаний и умений по предмету, а также комплекса диагностических работ по математике. Они помогут определить реальный уровень математических знаний учащихся, владения необходимыми умениями и навыками по предмету, а также пробелы в математическом образовании.

В целях повышения качества преподавания рекомендуется организовать целенаправленную постоянно действующую систему углубленного изучения математики в каждой школе муниципального округа. Это могут быть периодические сборы в методических центрах, выездные занятия ведущих учителей с другими учителями, специальные тематические занятия с учителями и учениками на основе методических центров или кабинетов.

Учителям и методистам следует учесть, что проведенный анализ выполнения выпускниками заданий КИМ ЕГЭ показывает, что есть системные проблемы в подготовке выпускников (небольшая успешность выполнения заданий высокого уровня сложности).

○ *В настоящее время прочие рекомендации отсутствуют.*

1.16. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Темы, рекомендуемые для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, напрямую связаны с содержанием трудных заданий вариантов ЕГЭ базового уровня. Необходимо выявить и проанализировать причины непонимания тем учащимися, разобрать типичные ошибки, допускаемые выпускниками в решениях, выработать стратегию изучения конкретных тем.

Рекомендуемые темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников:

1) Критерии оценивания заданий. Знакомство обучающихся с системой оценки заданий, системой перевода баллов в оценку. Работа по оценке решений учащихся. Консультации экспертов ПК ГИА.

2) Совершенствование навыков и приемов вычислений, умение осуществлять проверку и интерпретацию ответа к задаче.

3) Задачи по теории вероятности базового уровня сложности. Методы решений.

4) Текстовые задачи. Читательская грамотность. Работа с текстом.

5) Понятие функции. График функции. Исследование функции с помощью производной.

6) График функции. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и их систем.

7) Решение тригонометрических уравнений базового уровня сложности. Единичная окружность.

8) Способы решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств.

9) Метод интервалов.

10) Основные теоремы планиметрии для решения задач базового уровня сложности.

11) Стереометрия: взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; вычисление элементов многогранников.

12) Причины низких результатов выполнения стереометрических задач на ЕГЭ и способы их решения.

13) Пропедевтический курс алгебры и геометрии в 5-6 классах.

Для улучшения результатов ЕГЭ на региональном уровне ежегодно реализуются программы повышения квалификации, семинары для учителей математики и методистов, выездные семинары: обсуждаются все ошибки, которые были выявлены при проверке работ, а также рекомендации по решению различных задач.

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем математики. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, в вебинарах, которые проводятся в марте-апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах на базовом и профильном уровнях.

1.17. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Теория и практика подготовки обучающихся к ЕГЭ по математике.

2. Эффективные стратегии подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ.

3. Особенности структуры современного урока математики: средства достижения предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы.

4. Активные формы обучения, направленные на раскрытие творческого потенциала обучающихся на уроках.

5. Планирование деятельности учителя с учетом принципов дифференцированного обучения.

6. Нестандартные подходы к решению задач.

7. Способы создания условий для развития творческого мышления у обучающихся на уроках математики.

8. Инструменты развития эмоционального интеллекта обучающихся на уроках математики.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

2.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 15

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Вебинар «Подготовка обучающихся к ВПР и ГИА-9», ХаКИРОиПК	сентябрь 2022 г., апрель 2023, учителя математики	Совершенствование форм, методов и приемов обучения. Обмен опытом учителей-предметников
Республиканский конкурс «Молодой учитель – 2023», ХаКИРОиПК	Январь-апрель 2023	Выявление лучших педагогических практик и стимулирование профессионального роста педагогов города
Особенности оценки заданий с развернутым ответом ЕГЭ по математике	Октябрь 2022г., вебинар, Март 2023, семинар, учителя математики	Изучены подходы к выполнению заданий КИМ по предметам. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ ЕГЭ. Изучены изменения в критериях оценивания экзаменационных работ ЕГЭ
Особенности оценки заданий с развернутым ответом	Ноябрь 2022 г., вебинар, учителя математики	Изучены подходы к выполнению заданий КИМ по предметам. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ. Изучены изменения в критериях оценивания экзаменационных работ
Критериальное оценивание ВПР по математике	Март 2023 г., вебинар, учителя математики	Повышение квалификации учителей-предметников в части критериальной проверки диагностических работ.
Как научить ученика справиться с излишним волнением при подготовке и сдаче ОГЭ и ЕГЭ	Апрель 2023 г., вебинар, классные руководители, учителя-предметники	Достижение обучающимися качественного результата ГИА
Проект «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ математике»	Апрель 2023 г.	Проанализированы подходы к выполнению заданий КИМ. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ ЕГЭ
Консультации для учителей специалистов ХаКИРОиПК	Учителя математики	Оперативное решение организационно-методических вопросов по повышению качества преподавания
Блог учителей математики в социальной сети VK, Telegram	Учителя математики	Распространение опыта работы педагогов по повышению качества образования

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения математики в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

2.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 16

Мероприятие	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе	Перечень ОО, учителя, которые рекомендуются для обучения по данной программе
Программа ДПО «Профессиональное развитие педагога в современных условиях: учитель математики»	ОО, продемонстрировавшие низкие результаты ЕГЭ по предмету	МБОУ «СОШ №22», г. Абакан МБОУ «Сорская СОШ №3 с УИОП» МБОУ «СОШ №20», г. Абакан МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза МБОУ «СОШ №5», г. Черногорск МБОУ «СОШ №29», г. Абакан
Программа ДПО «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики в условиях перехода на обновленный ФГОС ОО»	ОО, продемонстрировавшие низкие результаты ЕГЭ по предмету	МБОУ «СОШ №22», г. Абакан МБОУ «Сорская СОШ №3 с УИОП» МБОУ «СОШ №20», г. Абакан МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза МБОУ «СОШ №5», г. Черногорск МБОУ «СОШ №29», г. Абакан
Консультации методистов ХаКИРОиПК для учителей математики образовательных организаций РХ в очной и дистанционной	Все образовательные организации РХ	Учителя математики

формах, ХаКИРОиПК		
Тематические учебно-методические материалы на сервере дистанционного обучения ХаКИРОиП», ХаКИРОиПК	Все образовательные организации РХ	Учителя математики
Семинары и вебинары по подготовке учащихся к ЕГЭ, проводимые сотрудниками ХаКИРОиПК	Все образовательные организации РХ	Учителя математики
Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов для учителей математики совместно с членами регионального методического актива	ОО, продемонстрировавшие низкие результаты ЕГЭ по предмету	МБОУ «СОШ №22», г. Абакан МБОУ «Сорская СОШ №3 с УИОП» МБОУ «СОШ №20», г. Абакан МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза МБОУ «СОШ №5», г. Черногорск МБОУ «СОШ №29», г. Абакан

2.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Сентябрь 2023 – май 2024	Привлечение учителей школ, показавших высокие результаты ГИА, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий по ПК учителей математики, ХаКИРОиПК
в течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по математике»

2.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностической работы с целью проверки остаточных знаний обучающихся, выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету.

Проведение диагностических работ в формате ЕГЭ по математике с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету; по итогам работы – целеполагание по подготовке к государственной итоговой аттестации, включая индивидуальные маршруты подготовки для отдельных групп обучающихся.

Проведение полугодовых контрольных работ с целью диагностики качества подготовки выпускников.

Муниципальные диагностические работы по математике профильного и базового уровней.

Проведение регионального репетиционного экзамена в форме и по материалам ЕГЭ по математике.

2.2.4. Работа по другим направлениям

Реализация дополнительных общеобразовательных программ:

1. Психолого-педагогическое обеспечение образовательного процесса.
2. Оценка достижения планируемых результатов по математике.
3. Урок математики, формирующий универсальные учебные действия: от проектирования к анализу.
4. Подготовка к ГИА по математике. Неравенства в ЕГЭ.
5. Подготовка к ГИА по математике. Планиметрия.
6. Подготовка к ГИА по математике. Текстовые задачи.
7. Подготовка к ГИА по математике: текстовые задачи на смеси, сплавы и растворы.
8. Подготовка к ГИА по математике: метод рационализации решения уравнений и неравенств.
9. Подготовка к ГИА по математике: геометрический способ решения заданий с параметрами.
10. Подготовка к ГИА по математике: иррациональные выражения и уравнения.
11. Подготовка к ГИА по математике: рациональные неравенства.
12. Подготовка к ГИА по математике: задачи с прикладным содержанием.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Артемова Ольга Александровна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», методист, эксперт ПК по математике

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в Республике Хакасия по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по профильной математике

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

1.1. Количество участников ЕГЭ по математике (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1217	48,41	1094	43,07	987	39,80

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	534	43,88	481	43,97	386	39,11
Мужской	683	56,12	613	56,03	601	60,89

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	987
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	925
ВТГ, обучающихся по программам СПО	19
ВПЛ	43

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	925
Выпускники СОШ	593
Выпускники СОШ-И	11
Выпускники СОШ с УИОП	78
Выпускники лицеев	132
Выпускники лицеев-интернатов	30
Выпускники гимназий	60
Выпускники гимназий-интернатов	21

1.5. Количество участников ЕГЭ по математике по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	501	50,76
г. Черногорск	98	9,93
г. Саяногорск	109	11,04
г. Абаза	22	2,23
г. Сорск	24	2,43
Усть-Абаканский район	28	2,84
Алтайский район	32	3,24
Аскизский район	76	7,70
Бейский район	2	0,20
Боградский район	9	0,91
Таштыпский район	23	2,33
Ширинский район	38	3,85
Орджоникидзевский район	25	2,53

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО в Республике Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в к-рых использовался УМК
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 7-9 Б, 2019-2021	61

А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 7-9 У, 2018-2020	27
Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, И.Е. Феоктистов. Алгебра 7-9 У, 2017	9
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 7-9 Б, 2019-2021	45
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 7-9 У, 2019-2021	22
Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. Геометрия 7-9 Б, 2018-2021	30
Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев. Геометрия 10-11 Б, 2018-2021	70
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 10-11 Б, 2018, 2020	18
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский. Геометрия 10-11 У, 2018, 2019	12
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра 10-11 Б, 2018-2021	25
А.Г. Мерзляк, Д.А. Номировский. Алгебра 10-11 У, 2019, 2020	18
А.Г. Мордкович. Алгебра 10-11 Б, 2018	54

Корректировка в выборе УМК и учебно-методической литературы запланирована согласно Федеральному перечню учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по математике

Экзамен по математике профильного уровня сдавали только те дети, которые рассчитывали на поступление в высшие учебные заведения на технические и отраслевые технологические специальности, IT-направления, экономические направления и менеджмент.

В 2023 году менее 50% выпускников от общего числа участников в регионе выбирают экзамен по математике профильного уровня. И этот процент ежегодно снижается: в 2021 году – 48,41%, в 2022 году – 42,07%, в 2023 – 39,80%. На основе приведенных в разделе данных отмечается уменьшение общего количества участников ЕГЭ по предмету (в 2023 – 987 человек, в 2022 – 1094 человек, в 2021 – 1217 человек).

В 2023 году отмечено небольшое расхождение, по сравнению с 2020 и 2021 годам, распределение участников экзамена по уровням по гендерному признаку. На экзамене по профильной математике преобладают участники-юноши (в 2021 г. – 56,12% , в 2022 г. – 56,03%, в 2023 – 60,89%), и их количество увеличивается.

Также по профильной математике отмечено в 2023 году по сравнению с 2021 г. существенное уменьшение количества девушек с 534 чел. в 2021 г. до 386 чел. в 2023 г.

Распределение участников ЕГЭ по математике профильного уровня по отдельным категориям остается традиционным – большую часть: 94% (925 чел.) составляют выпускники текущего года, выпускники прошлых лет 4%(43 чел.), обучающиеся по программам СПО 2% (19 чел.). В текущем году доля выпускников прошлых лет и доля обучающихся по программам среднего профессионального образования несколько выше, чем в предыдущие два года.

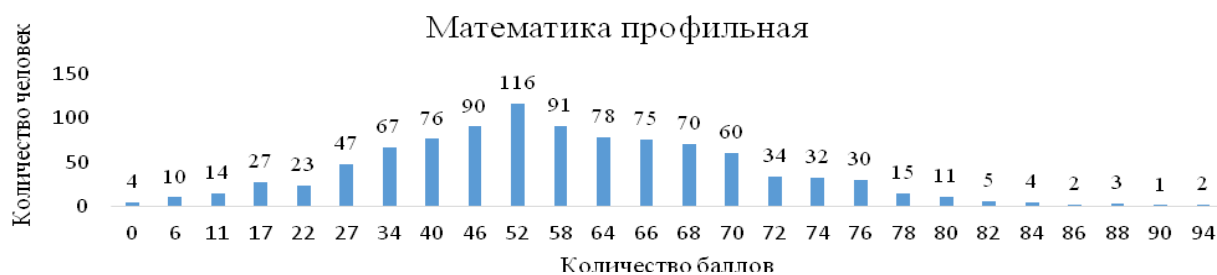
Количество участников по видам образовательных организаций одинаково, характерно для региона и соответствует количеству школ с повышенным уровнем образования. Традиционно неизменным на протяжении последних 3 лет остается распределение участников: на первом месте – участники из средних образовательных школ (593 человек), на втором – выпускники лицеев (132 человек), на третьем – выпускники школ с углублённым изучением предметов (78 человек), на четвертом – выпускники гимназий (60 человек), далее – выпускники лицеев-интернатов (30 человек), гимназий-интернатов (21 человек), средних образовательных школ-интернатов (11 человек).

Распределение участников по предмету по АТЕ региона соотносится в процентном отношении с общим количеством выпускников по муниципальным образованиям. Наибольшее количество участников по профильной математике традиционно в тройке «больших» муниципальных образований: г. Абакан (50,76%), г. Черногорск (9,93%), г. Саяногорск (11,04%). Наименьшее количество участников ЕГЭ – Бейский район (0,20%) и Богградский район (0,91% от общего числа участников).

Из приведенных данных видно увеличение количества участников экзамена в г. Абакан (с 43,94% до 50,76%), Ширинском (от 31,81 до 3,85%), Орджоникидзевском районах (с 1,52 до 2,53%), г. Сорск (с 1,52 до 2,43%), г. Черногорск (с 9,93% до 10,53%), г. Саяногорск (с 10,95 до 11,04%). Уменьшение количества выпускников наблюдается во всех остальных территориях.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по математике в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по математике за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже мин.,%	5,67	9,14	7,90
от мин. до 60 баллов,%	45,77	46,16	49,34
от 61 до 80 баллов,%	43,06	42,78	41,03
от 81 до 99 баллов,%	5,42	1,83	1,72
100 баллов, чел.	1	0	0
Средний тестовый балл	56,53	53,55	53,42

2.3. Результаты ЕГЭ по математике по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже мин.	6,38	21,05	34,88	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	48,97	68,42	48,84	81,82
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	42,92	10,53	13,95	18,18
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	1,73	0,00	2,33	0,00
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	8,43	53,29	37,10	1,18	0
Выпускники СОШ-И	0,00	81,82	18,18	0,00	0
Выпускники СОШ с УИОП	5,13	43,59	48,72	2,56	0
Выпускники лицеев	0,76	40,91	56,06	2,27	0
Выпускники лицеев-интернатов	6,67	46,67	43,33	3,33	0
Выпускники гимназий	3,33	33,33	60,00	3,33	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	28,57	66,67	4,76	0
Выпускники техникумов	20,00	60,00	20,00	0,00	0
Выпускники колледжей	21,43	71,43	7,14	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по математике в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	501	9,18	46,31	42,32	2,20	0
г. Черногорск	98	7,14	39,80	50,00	3,06	0
г. Саяногорск	109	3,67	44,95	50,46	0,92	0
г. Абаза	22	0,00	72,73	27,27	0,00	0
г. Сорск	24	4,17	50,00	41,67	4,17	0
Усть-Абаканский район	28	7,14	46,43	46,43	0,00	0

Алтайский район	32	12,50	62,50	25,00	0,00	0
Аскизский район	76	5,26	61,84	31,58	1,32	0
Бейский район	2	0,00	50,00	50,00	0,00	0
Боградский район	9	11,11	66,67	22,22	0,00	0
Таштыпский район	23	17,39	78,26	4,35	0,00	0
Ширинский район	38	10,53	57,89	31,58	0,00	0
Орджоникидзевский район	25	4,00	48,00	48,00	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по математике

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. б.
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	21	4,76	66,67	28,57	0,00
МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск	46	2,17	76,09	21,74	0,00
МБОУ «Копьевская СОШ», Орджоникидзевский район	15	0,00	66,67	33,33	0,00
МБОУ «АСОШ №50», г. Абаза	10	0,00	60,00	40,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по математике

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля участников, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «СОШ №22», г. Абакан	13	38,46	53,85	7,69	0,00
МБОУ Туимская СШ №3, Ширинский район	10	20,00	60,00	20,00	0,00
МБОУ СОШ №5, г. Саяногорск	17	17,65	58,82	23,53	0,00
МБОУ «СОШ №25», г. Абакан	52	9,62	30,77	59,62	0,00

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по математике

На основе приведенных в разделе показателей можно сделать следующие выводы.

Региональный средний тестовый балл в 2023 году по сравнению с результатами 2021-2022 гг. понизился и составил 53,42. В 2022 году был 53,55, в 2021 году – 56,53. По сравнению с 2021 годом уменьшился на 1,11, по сравнению с 2022 годом уменьшился на 0,13. Количество человек, набравших максимальный результат, уменьшилось: в 2023 г. 100 баллов по предмету не набрал никто, в 2021 г. – 1 человек. Набрали более 90 баллов 2 человека, 0 баллов – 4 человека.

Процент участников, получивших от 81 до 99 баллов, уменьшился и составил 1,72% в текущем году, в 2021 составлял 5,42%, в 2022 – 1,83%. Доля участников, не преодолевших минимальный порог составила 7,90%, что ниже на 1,24%, чем в 2022 году (9,14%), выше на 2,23%, чем в 2021 г. (5,67%).

Основной процент участников, набравших балл ниже минимального, как и в предыдущие годы – это категория выпускников, обучающихся по программам СПО и выпускники прошлых лет. В отчетном году по сравнению с 2021 и 2022 годами эти показатели сохраняют следующую тенденцию – увеличивается количество выпускников СПО, не сдавших экзамен. Среди них также увеличилась доля тех, кто получил от 61 до 80 баллов с 0% до 10,53%.

Следует отметить, что участники ЕГЭ с ОВЗ в большинстве своем хорошо сдают экзамен. Среди них доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, составляет 18,18%, доля участников, получивших от минимального до 60 баллов – 81,82%, что выше аналогичных показателей прошлых лет, от 81 до 99 баллов – 0%.

Согласно таблице результатов по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки в разрезе типа ОО наименьший процент участников, набравших баллов ниже минимального значения в СОШ-И, в гимназиях-интернатах (0%). Наибольший процент участников, получивших от 81 до 99 баллов, набрали гимназии-интернаты.

Если рассматривать результаты по АТЕ, то доля высокобалльников больше всего в г. Черногорск и г. Сорск. Доля участников экзамена, не достигших минимального порога, в Таштыпском и Алтайском районах. Доля участников экзамена, набравших от минимального до 60 баллов

больше всего в Таштыпском районе и в г. Абаза (более 70%). Доля участников, набравших от 61 до 80 баллов составляет 50% в г. Черногорск, г. Саяногорск и Бейском районе. Из школ с наивысшими результатами можно выделить ГБОУ РХ "ХНГИ им. Н.Ф. Катанова", где наибольшая доля выпускников – высокобалльников (4,76%). На втором месте в этой же категории МБОУ Лицей №7 г. Саяногорск (2,17%). Эти же ОО имеют наибольшую Долю ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.

В итоге, уменьшился процент участников, набравших баллы ниже минимального значения, в текущем году по сравнению с 2022 в средних общеобразовательных школах: в 2021– 6,19%, в 2022 г. – 11,7%, в 2023 году – 8,43%. Также, незначительно уменьшилось количество выпускников, набравших 61-80 баллов и 81-99 баллов. Можно сказать, что снизилось качество выполнения заданий участниками экзамена по математике профильного уровня почти всех категорий выпускников. Наблюдается отрицательная динамика результатов экзамена и общего количества выпускников, выбирающих профильную математику. Это связано, прежде всего, со значительными изменениями в содержании заданий КИМ, изменением уровня сложности некоторых заданий, дистанционное обучение старшеклассников в период пандемии.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по математике

Варианты экзаменационной работы по математике (кодификаторы элементов содержания и требований для составления КИМ, КИМы, система оценивания экзаменационной работы) сохраняют преемственность с экзаменационной моделью прошлых лет в тематике, примерном содержании и уровне сложности заданий.

Изменения в содержании КИМ 2023 года отсутствуют, по сравнению с 2022 г.

В структуру части 1 КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счёт перегруппировки заданий по тематическим блокам. Работа начинается с заданий по геометрии, затем следует блок заданий по элементам комбинаторики, статистике и теории вероятностей, а затем идут задания по алгебре и началам математического анализа.

Выполнение заданий части 1 экзаменационной работы (задания 1-11) свидетельствует о наличии общематематических умений, необходимых человеку в современном обществе. Задания этой части проверяют базовые вычислительные и логические умения и навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях. В часть 1 работы включены задания по всем основным разделам курса математики: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика.

В целях эффективного отбора выпускников для продолжения образования в высших учебных заведениях с различными требованиями к уровню математической подготовки абитуриентов задания части 2 работы проверяют знания на том уровне требований, который традиционно предъявляется вузами с профильным экзаменом по математике. Последние три задания части 2 предназначены для конкурсного отбора в вузы с повышенными требованиями к математической подготовке абитуриентов. Посредством заданий части 2 осуществляется проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Задание с кратким ответом (1-11) считается выполненным, если в бланке ответов №1 зафиксирован верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Задания 12-18 с развернутым ответом, в числе которых 5 заданий (12-16) повышенного уровня и 2 задания (17-18) высокого уровня сложности, предназначены для более точной дифференциации абитуриентов вузов.

При выполнении заданий с развернутым ответом части 2 экзаменационной работы в бланке ответов №2 должны быть записаны полное обоснованное решение и ответ для каждой задачи. Возможны различные способы и записи развёрнутого решения.

В этом году минимальный балл профильного уровня ЕГЭ по математике составил 27 тестовых баллов, что соответствует 5 первичным баллам.

На основе результатов выполнения всех заданий экзаменационной работы определяются первичные баллы, которые затем переводятся в тестовые по 100-балльной шкале.

Таблица 13. Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	% макс. первичного балла за выполнение заданий данной части от макс. первичного балла за всю работу, равного 31	Тип заданий
Часть 1	11	11	35	С кратким ответом
Часть 2	7	20	65	С развернутыми ответами
Итого	18	31	100	

Содержание экзаменационной работы дает возможность проверить комплекс умений по предмету:

– уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– уметь выполнять вычисления и преобразования;

– уметь решать уравнения и неравенства;

– уметь выполнять действия с функциями;

– уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– уметь строить и исследовать математические модели.

Система оценивания заданий с развёрнутым ответом осталась без изменений в кампании этого года. Эта система основывается на следующих принципах:

1. Возможны различные способы решения и записи задания с развёрнутым ответом. Главное требование – решение должно быть математически грамотным, из него должен быть понятен ход рассуждений автора работы. В остальном (метод, форма записи), решение может быть произвольным. Полнота и обоснованность рассуждений оцениваются независимо от выбранного метода решения. При этом оценивается продвижение выпускника в решении задачи, а не недочёты по сравнению с «эталонным» решением.

2. При решении задачи можно использовать без доказательств и ссылок математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 14

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Процент выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодолевших мин. б.	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	86	46	85	94	100
2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	87	28	87	97	100
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	87	45	84	97	100
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	68	10	56	91	100
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	98	90	97	99	100
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	68	6	56	93	100
7	Уметь выполнять действия с функциями	П	74	23	65	94	94
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	80	15	75	96	94
9	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	70	15	58	92	100
10	Уметь выполнять действия с функциями	П	76	14	66	98	100
11	Уметь выполнять действия с функциями	П	50	1	36	72	100
12	Уметь решать уравнения и неравенства	П	39	0	8	80	100
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	1	0	0	2	15
14	Уметь решать уравнения и неравенства	П	16	0	0	34	81
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	8	0	0	16	72
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2	0	0	4	21
17	Уметь решать уравнения и неравенства	В	3	0	0	5	62
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	7	0	3	11	55

Из представленных в таблице данных видно, что наибольшая решаемость была у тех заданий, которые относились к содержательным разделам «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей» – на умения строить и исследовать простейшие математические модели (задание №3), «уравнения и неравенства» – задание №5, «геометрия» (задания №1, 2) – на умения решать несложные вычислительные геометрические задачи.

Выполнение заданий, относящихся к содержательным разделу «Алгебра» и «Функции», вызвало у учащихся наибольшие затруднения. Стоит отметить, что такой низкий процент дали задания №17 и №18 высокого уровня сложности – это 3% и 7% соответственно от общего числа

участников экзамена. Задачи по геометрии повышенного уровня сложности в среднем тоже набирают низкий процент за счет заданий №13 (1%) и №16 (2%).

Анализируя результаты выполнения заданий базового уровня сложности (задания 1-6), высокие показатели успешности (выше 85%) продемонстрированы выпускниками при решении первых трех заданий и задания №5, направленных на применение стандартных алгоритмов. Эти задания проверяли умения решать простейшие уравнений, выполнять действия с геометрическими фигурами; исследовать простейшие математические модели. Задания этого блока включали в себя следующее предметное содержание: применение математических методов для решения содержательных задач из практики; нахождение элементов многоугольников; вычисление вероятности события, решение показательных уравнений.

В первой части в группе учащихся, не преодолевшей минимальный порог (их 7,90% от общего числа участников), наибольший процент выполнения набрало задание №5 (90%) – решение показательных уравнений. На втором месте задание №1 (46%) – площади треугольника и параллелограмма, и задание №3 (45%) – вычисление вероятности события, используя классическое определение вероятности. Все остальные задания имеют процент выполнения ниже 28%. Большие затруднения у выпускников этой группы вызывают решение задач по стереометрии (28%), на выполнение действий с функциями самый низкий процент – 1%. Это говорит о том, что у учащихся недостаточно развиты базовые умения и недостаточно усвоены основные темы алгебры и геометрии, такие как: умения выполнять действия с геометрическими фигурами, с функциями, исследовать простейшие математические модели.

Остальные группы выпускников, набравших от минимального до 100 б., задания №1-6 базового уровня имеют хороший процент выполнения – от 56% до 100%. Учащиеся показали, что хорошо умеют строить и исследовать простейшие математические модели, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, решать уравнения и неравенства, выполнять действия с геометрическими фигурами и с функциями.

В заданиях повышенного уровня сложности первой части (№7-11) в группе учащихся, набравших от минимального до 60 б., наиболее успешными оказались задания №8 (75%) – умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. Это говорит о достаточном уровне владения содержанием темы. Наименьший процент выполнения №11 – 36% (найти наименьшее значение функции). В заданиях повышенного уровня сложности второй части (№12-16) процент выполнения очень низкий. Лучше всего справились с №12 (тригонометрическое уравнение) – 8%, остальные задания 0-3%. Эти результаты ниже аналогичных в 2022 г. Можно сказать, что недостаточно усвоены следующие элементы содержания и умения: умения выполнять действия с геометрическими фигурами при решении сложных планиметрических и стереометрических задач, решать сложные показательные, логарифмические уравнения и неравенства разными способами, в том числе с помощью графика, умения анализировать и исследовать сложные математические модели.

В группе, набравших от 61 до 80 баллов задания первой части (№1-11) выполнены на 91-99%, кроме 11% (умения выполнять действия с функциями) – 72%. Самые успешные из заданий повышенного уровня сложности второй части №12 (80%) и №14 (34%) – решений уравнений и неравенств. Учащиеся хорошо умеют выполнять вычисления и преобразования тригонометрических выражений, решать показательные неравенства, использовать математические формулы при решении задач из других областей жизни. Меньше всего решаемость заданий: №13 (2%), 16 (4%), №17 (5%). У учащихся для достижения хороших результатов на экзамене недостаточно усвоены элементы содержания алгебры и геометрии на профильном уровне: уметь выполнять действия с геометрическими фигурами на повышенном уровне, моделировать ситуации на языке геометрии, выполнять исследования и доказательства утверждений.

В группе от 81 до 100 б. из заданий первой части меньше всего набирают задания №7 и 8 (действия с функциями и текстовая задача с формулами) – 94%. Остальные задачи – 100%. Из второй части самую большую трудность традиционно вызывают решения задач №13 (15%) (стереометрия), №16 (21%) (планиметрия). Недостаточно сформированы умения выполнять действия с геометрическими фигурами, проводить доказательные рассуждения при решении

задач, исследовать построенные математические модели с использованием геометрических понятий, аппарата алгебры.

В группе от 81 до 100 баллов учащиеся показали хороший уровень умения строить и исследовать математические модели, использовать различные формулы при выполнении преобразований выражений, решать тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения.

Среди заданий высокого уровня сложности в группе высокобалльников наименьший процент выполнения задания №18 – (55%), немного выше – №17 (62%). Выпускники недостаточно умеют строить сложные числовые модели, оценивать логическую правильность рассуждений, плохо понимают, что такое параметр, не обосновывают взаимное расположение разных графиков. В задании 19 учащиеся в основном решали пункт а.

Следует отметить, процент выполнения заданий №13(сложная стереометрия) и №18 (сложные математические модели) стал выше, по сравнению с 2022 годом. А в задачах №16 (сложная планиметрия) и 17 (задание с параметрами) процент выполнения не изменился.

Если рассматривать проверяемые умения и навыки, то лучше всего выпускники показали умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни и строить и исследовать простейшие математические модели. Умения решать сложные уравнения и неравенства на низком уровне, в работе с функциями также наблюдаются проблемы. Умения выполнять действия с геометрическими фигурами в заданиях первой части набирают неплохой результат, в заданиях второй части – самые низкие баллы. Следует отметить, что вычислительные умения и навыки у выпускников с каждым годом снижаются.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Все задания второй части с развернутым ответом считаются сложными. Анализируя результаты можно отметить, что в текущем году по сравнению с 2022 годом процент выполнения некоторых заданий немного ниже, а некоторых выше.

Рассмотрим подробнее выполнение этих заданий.

12 а) Решите уравнение

$$2 \sin^3 x = \sqrt{2} \cos^2 x + 2 \sin x.$$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-4\pi; -\frac{5\pi}{2}\right]$.

Процент выполнения в группе высокобалльников составил 100%, средний – 39%.

Недостаточное знание формул привело выпускников к ошибкам (ошибки в знаках). Допускаются как вычислительные ошибки, ошибки в использовании свойств функций, неверное использование формулы корней квадратного уравнения, в вынесении общего множителя за скобки, ошибки в решении простейшего тригонометрического уравнения относительно синуса. Большую трудность вызывает формула корней, записанная в общем виде, были неточности в указании значений обратных тригонометрических функций.

При выполнении пункта «б» также допускались ошибки при отборе с помощью тригонометрического круга. Указывалась верная дуга, подписывались ее концы, но корни обозначались неверно. При выполнении второго пункта участники ЕГЭ часто демонстрировали небрежность при отборе корней с помощью тригонометрической окружности. Много вычислительных ошибок в пункте «б» в отборе корней с помощью неравенства. Были работы, в которых пункт «б» выполнен необоснованно.

В текущем году с заданием справились 39% учеников, в 2022 г – 36%, в 2021 – 33% учеников. Уровень сложности задания на протяжении этих лет примерно одинаковый. Наблюдается положительная динамика в выполнении задания.

Из заданий с развернутым ответом наиболее успешным является задание 12 в группе выпускников от 61 т.б. до 100б.

- 13 В основании прямой призмы $ABCA_1B_1C_1$ лежит равнобедренный треугольник ABC с основанием AB . Точка P делит ребро AB в отношении $AP:PB=1:3$, а точка Q — середина ребра A_1C_1 . Через середину M ребра BC провели плоскость α , перпендикулярную отрезку PQ .
- а) Докажите, что плоскость α делит ребро AC пополам.
 б) Найдите отношение, в котором плоскость α делит ребро A_1C_1 , считая от точки A_1 , если известно, что $AB=AA_1$, $AB:BC=2:5$.

Задача аналогична задаче в КИМ 2021 и 2022 годов. Но она оказалась сложной для большинства выпускников, т.к. там пришлось встретиться с сечением. Заданное отношение отрезков всегда вызывает трудности. Средний процент выполнения — 1%, в группе высокобалльников составил 15%. Самый низкий процент выполнения из заданий второй части, так же, как и прошлые годы.

Возникли проблемы с обоснованием. Без объяснения ссылка на теорему Фалеса и вывод, что отрезки делятся в указанном отношении. Незнание и неумение применять признаки параллельности и перпендикулярности плоскостей. Вероятно, учащиеся плохо владеют теоретическими фактами. Попытка применения координатного метода к решению данной задачи также не дала положительного результата.

Пункт «б» — вызвал серьезные затруднения, т.к. выпускники не смогли применить необходимые формулы, выбрать нужную высоту и основание.

В 2021 году справились с данной задачей 10% выпускников.

В 2022 году справились с данной задачей 0,3% выпускников.

В регионе в текущем году наблюдается отрицательная динамика решения данного задания по сравнению с 2021 годом.

- 14 Решите неравенство $\log_4\left((x-5)(x^2-2x-15)\right)+1 \geq 0,5\log_2(x-5)^2$.

Процент выполнения в группе высокобалльников составил 81%. Результат, ниже, чем в 2022 г. (100%) и 2021 г. (96%). В группе учащихся 61-80% — 34% выполнения, что ниже прошлого года почти вдвое.

Одной из главных проблем стали ошибки по невнимательности. Из всех задач профильного ЕГЭ эта задача, самая опасная в плане мелких ошибок.

Допущены вычислительные ошибки, неверно выделены промежутки при решении неравенства методом интервалов. Эксперты отмечали, что было достаточно много работ, в которых при использовании метода интервалов знаки функции определялись на всей числовой оси, а не на области допустимых значений. Также некоторые учащиеся не понимали, как метод интервалов применяется при решении неравенств, много учащихся расставляли знаки на интервалах просто чередуя их. Были ошибки при решении квадратных уравнений, полученных при обратной подстановки корней. Не сделать обратную замену — классика — сделать замену и забыть вернуться к исходной переменной.

Средний процент выполнения задания в 2023 г. — 16%, в 2022 г. составил 28%, в 2021 г. 20% выпускников. Наблюдается отрицательная динамика выполнения задания.

- 15 В июле 2025 года планируется взять кредит на десять лет в размере 1400 тыс. рублей. Условия его возврата таковы:
- каждый январь долг будет возрастать на 10 % по сравнению с концом предыдущего года;
 - с февраля по июнь каждого года необходимо оплатить одним платежом часть долга;
 - в июле 2026, 2027, 2028, 2029 и 2030 годов долг должен быть на какую-то одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;
 - в июле 2031, 2032, 2033, 2034 и 2035 годов долг должен быть на другую одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;
 - к июлю 2035 года долг должен быть выплачен полностью.
- Известно, что сумма всех платежей после полного погашения кредита будет равна 2120 тыс. рублей. Сколько рублей составит платёж в 2026 году?

Традиционная финансовая задача. Задание оказалось сложным для тех выпускников, которые приступили к его решению. Процент выполнения в группе высокобалльников составил 72%, что значительно ниже прошлых лет, когда этот показатель составлял в среднем 97%.

К выполнению этой задачи приступали многие учащиеся. Поскольку задача текстовая, содержащая в себе несколько условий, которые необходимо учесть, то многие учащиеся не смогли совместить все условия вместе или неверно поняли условие, в результате чего неправильно построили математическую модель к задаче. По сравнению с задачей прошлого года, задание имеет сложные вычисления, поэтому вычислительные ошибки тоже наблюдались. Некоторые школьники пользовались при построении модели лишь своими предположениями, не обосновывая их. Присутствовало большое количество работ с очень небрежным оформлением данной задачи. В некоторых работах давались очень краткие обоснования, что вызвало снижение баллов за задание.

Некоторые выпускники не дочитали задачу, увидели первую фразу «долг должен быть на одну и ту же величину меньше...» и стали находить по известному алгоритму, что было неверно.

В целом показатель выполнения этого задания ниже, чем за предыдущие два года, в том числе и по группам выпускников, получивших в текущем году: 61-80 баллов – 16%, 81-100 баллов – 72%, в 2022 году соответственно 97% и 58%.

Небольшое количество выпускников, которые смогли решить данную задачу, связано с тем, что задания такого типа в образовательных организациях рассматриваются. В ряде работ присутствовали готовые формулы, но согласно критериям за подобные решения выставлялся не полный балл.

Средний процент выполнения в 2023 г. составил 8% выпускников, в 2021 г. – 18%, в 2022 г. – 26%, что ниже прошлогодних значений. Наблюдается отрицательная динамика выполнения задания.

- 16 Биссектрисы углов BAD и BCD равнобедренной трапеции $ABCD$ пересекаются в точке O . На боковых сторонах AB и CD отмечены точки M и N соответственно так, что $AM = MO$, $CN = NO$.
- а) Докажите, что точки M , O и N лежат на одной прямой.
 б) Найдите отношение $AM : MB$, если $AO = CO$ и $BC : AD = 17 : 31$.

Процент выполнения в группе высокобалльников составил 21%, что на 32% ниже, чем в 2022 г. (51%). Необходимо отметить существенный спад качества выполнения задания.

Не все выпускники, приступившие к данной задаче, смогли внимательно прочитать условие и сделать верный чертеж. Эксперты отмечали, что часть выпускников, решая данную задачу, не предоставляла строгого обоснования доказательства. По-прежнему наблюдаются неточное построение чертежа, что не даёт возможности увидеть ход решения, вычислительные и логические ошибки. Предлагаемая задача допускала решение разными способами. Это лишний раз подтверждает, что школьники недостаточно владеют теоретическим аппаратом геометрии, способами решения задач, не умеют доказывать утверждения. Умение доказывать формируется постепенно не только в процессе решения задач, но и при доказательстве теорем, это одна из самых важных составляющих геометрии. Поэтому учителю нельзя игнорировать из-за нехватки времени представление доказательства на уроках самому и опрос учащихся по доказательству теорем; требовать от учащихся пояснений и доказательств утверждений при решении задач, обоснованных устных ответов, обучать доказательству.

В 2023 г., как и в 2022 г., справиться с данной задачей смогли 2% выпускников, в 2021 г. – 1%,. Наблюдается стабильно низкий процент выполнения.

- 17 Найдите все значения a , при каждом из которых система уравнений

$$\begin{cases} (xy - 2x + 12) \cdot \sqrt{y - 2x + 12} = 0, \\ y = ax - 10 \end{cases}$$

имеет ровно два различных решения.

Задание на применение комбинации различных методов решения. Для успешного выполнения таких заданий необходим, кроме хороших математических знаний, высокий уровень математической культуры.

Процент выполнения в группе высокобалльников составил 62%, что на 2% ниже, чем в 2022 г. (64%). Стоит отметить небольшое снижение качества выполнения задания. В группе учащихся 61-80 баллов процент выполнения составил 5%. Выпускники стали более внимательно и аккуратно относиться к подобным задачам. При выполнении задания 17 обучающиеся использовали как аналитический, так и графический метод.

Задание высокого уровня сложности. Ошибки в нахождении условия существования уравнения, построении графиков получившихся функций в координатной плоскости.

Очевидно, что это задание по силам выпускникам математических классов, имеющим достаточный опыт решения задач с параметрами. Эксперты отмечают недостаточную культуру оформления логических шагов решения.

В 2021 г. средний процент выполнения – 1%, в 2022 г. – 3%, в 2023 г. – 3%. Наблюдается стабильно низкое качество выполнения задания.

18 Из пары натуральных чисел $(a; b)$ за один ход можно получить пару $(a + 2; b - 1)$ или $(a - 1; b + 2)$ при условии, что оба числа в новой паре положительны. Сначала есть пара $(5; 7)$.

а) Можно ли за 50 таких ходов получить пару, в которой одно из чисел равно 100?

б) За какое число ходов получится пара, сумма чисел в которой равна 400?

в) Какое наибольшее число ходов можно сделать так, чтобы после каждого хода оба числа в паре не превосходили 100?

Процент выполнения в группе высокобальников составил 55%, что на 39% выше, чем в 2022 г. (16%). Основная часть выпускников, приступивших к заданию, выполнили пункт а) и б), приводя пример чисел. При выполнении пункта б) некоторые выпускники приводят примеры без необходимого обоснования. Некоторые не поняли условие данной задачи.

Для выполнения этого задания определенных алгоритмов не существует, все рассуждения должны быть обоснованными, а приводимые примеры убедительными и удовлетворяющими всем условиям задачи. Однако в большинстве работ встречались только ответы, неполные обоснования доказываемых утверждений. Пункт а) задания доступен для выполнения многим школьникам, необходимо было привести пример согласно предлагаемому условию. Основной ошибкой стало приведение примеров чисел без проверки условия задачи. Также отмечались вычислительные ошибки. Пункты б) и в) часто решались перебором, однако перебор был неполным. Учащиеся часто приводили пример в пункте в) без искомой оценки, строили оценку через частный пример.

Средний процент выполнения в 2023 г. составил – 7%, в 2021 г. – 11% учащихся, в 2022 г. – 2%. В регионе наблюдается положительная динамика решения данного задания по сравнению с прошлым годом.

Итоги ЕГЭ 2023 года определяют основные проблемы преподавания. При обучении математике педагогам необходимо обратить внимание на проблемы, вызванные системными недостатками в преподавании математики:

- отсутствие системы выявления и ликвидации пробелов в осваиваемых математических компетенциях, начиная с 6 класса;
- отсутствие системной поддержки углубленного математического образования в 8-11 классах;
- формирование базовой логической культуры у учащихся;
- неразвитость регулятивных умений: находить и исправлять собственные ошибки.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 15

Проверяемые умения	Номер задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Уметь выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифмам; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений	6	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных

Уметь решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения и неравенства, их системы	5, 12, 14, 17	риски последствий деятельности Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами математической науки; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области математики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач математического содержания, применению различных методов познания; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
Уметь выполнять действия с функциями: определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, вычислять производные и первообразные элементарных функций, исследовать функции	7, 10, 11	– уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией: – владеть навыками получения информации математического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты математического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1, 2, 13, 16		
Уметь строить и исследовать простейшие математические модели: моделировать реальные ситуации на языке алгебры и геометрии, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели, проводить доказательные рассуждения	8, 9, 15		
Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчёты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	3, 4, 18		

Достижение этих результатов влияет и на успешность освоения учебных предметов.

Достижение метапредметных результатов может рассматриваться как инструментальная основа (или как средство решения) и как условие успешности выполнения учебных и учебно-практических задач средствами учебных предметов. То есть в зависимости от успешности выполнения заданий по математике с учетом допущенных ошибок можно сделать вывод о сформированности ряда познавательных и регулятивных действий учащихся.

Задания из разделов: теория вероятности, текстовые задачи, действия с функциями, задачи повышенного уровня второй части, задачи высокого уровня сложности наглядно показывают уровень достигнутых метапредметных результатов.

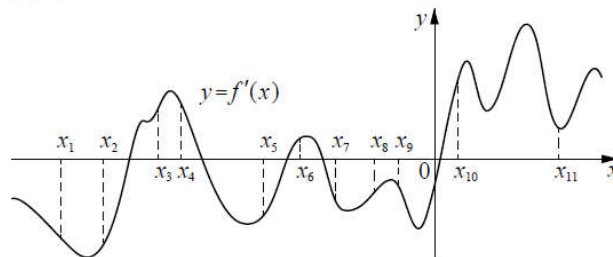
Низкий процент выполнения набрало задание №4 (средний 68%), №7 (74%):

4

Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,06. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля качества. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0,96. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

7

На рисунке изображён график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$. На оси абсцисс отмечено одиннадцать точек: $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8, x_9, x_{10}, x_{11}$. Сколько из этих точек принадлежит промежуткам убывания функции $f(x)$?



На успешность выполнения задания повлияла, в том числе, слабая сформированность метапредметных умений, таких как исследовательская деятельность, применение различных способов познания, создание модели процессов и их анализа, осуществление самоконтроля. Эти умения и навыки развиты на среднем и низком уровне.

В задачах второй части необходимо выделить №13 (1%) и №16 (2%):

13

В основании прямой призмы $ABCA_1B_1C_1$ лежит равнобедренный треугольник ABC с основанием AB . Точка P делит ребро AB в отношении $AP:PB=1:3$, а точка Q — середина ребра A_1C_1 . Через середину M ребра BC провели плоскость α , перпендикулярную отрезку PQ .

- Докажите, что плоскость α делит ребро AC пополам.
- Найдите отношение, в котором плоскость α делит ребро A_1C_1 , считая от точки A_1 , если известно, что $AB = AA_1$, $AB:BC = 2:5$.

16

Биссектрисы углов BAD и BCD равнобедренной трапеции $ABCD$ пересекаются в точке O . На боковых сторонах AB и CD отмечены точки M и N соответственно так, что $AM = MO$, $CN = NO$.

- Докажите, что точки M , O и N лежат на одной прямой.
- Найдите отношение $AM:MB$, если $AO = CO$ и $BC:AD = 17:31$.

Кроме хороших предметных знаний и умения применять формулы, в этих заданиях необходимо проявить на высоком уровне сформированные метапредметные результаты, такие, как:

моделирование заданной ситуации, применение различных способов познания в новых ситуациях, поиск альтернативных путей действий, координация нескольких действий одновременно, анализ своей познавательной деятельности, самостоятельность в поиске решений, логическое обоснование приведенного решения.

Из приведенных данных видно, что эти задания имеют низкий процент выполнения, поэтому логично предположить, что перечисленные метапредметные результаты развиты недостаточно у выпускников-высокобалльников.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Выпускниками лучше выполняются базовые задания, связанные с умениями:

- применять математические методы для решения содержательных задач из различных областей науки и практики;
- вычислять вероятности в простейшем случае;
- решать уравнения и неравенства базового уровня;
- выполнять вычисления и преобразования с помощью формул.

Таким образом, можно считать овладение школьниками следующими умениями на базовом уровне достаточными: умение выполнять вычисления и преобразования, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, исследовать простейшие математические модели.

Высокие показатели успешности продемонстрированы при решении заданий №1, 2, 3, 5 – выше 85%, что свидетельствует о сформированности у участников экзамена базовых математических компетенций за курс математики основной и средней общеобразовательной школы.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Существенной проблемой остается слабое овладение базовыми представлениями о геометрическом смысле производной и базовыми умениями выполнять действия с функциями, анализировать график функции, умением строить и исследовать математические модели – решать текстовые задачи, слабое владение фактами и методами планиметрии и стереометрии.

Задание №4 – задача по теории вероятности на использование формул и сложных алгоритмов, выявило недостаточность знаний и умений выпускников для решения подобных задач, несмотря на подготовку в течение учебного года. По сравнению с теми, которые раньше были в варианте, это повышенный уровень сложности.

В этом году можно отметить отрицательную динамику выполнения выпускниками задания №7, основные ошибки при решении связаны с формальным усвоением темы, не позволяющим делать правильные выводы и использовать графические интерпретации, считывать свойства функции по графику производной этой функции или свойства производной функции по графику этой функции. Так в 2021 г. справились с данной задачей 76% выпускников, в 2022 г. – 54% выпускников, в текущем – 74%. Подобным заданиям надо уделяться значительно больше времени на уроках в образовательных организациях.

Таким образом, можно считать овладение школьниками следующими умениями на базовом уровне недостаточными: умение выполнять действия с функциями, умения выполнять действия с геометрическими фигурами, умения решать задачи по теории вероятности в несколько действий.

Большие затруднения у выпускников-высокобалльников (от 81 до 100 баллов) вызывает решение задач по геометрии (как по планиметрии, так и по стереометрии) профильного уровня сложности и решение уравнений и неравенств с параметрами. У обучающихся недостаточно сформированы умения применять формулы, доказывать. В результатах в доказательствах отсутствуют или неверно применяются теоретические факты, на которые ссылается выпускник, приводятся недостаточные обоснования.

Таким образом, можно считать овладение школьниками в группе учащихся, набравших 81-100 баллов, следующими умениями недостаточными: умение выполнять действия с функциями, уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, их числовыми характеристиками, неточное построение чертежа, недостаточное владение теоретическим аппаратом геометрии, способами решения задач, способами доказательства утверждений.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Приведем сравнение успешности выполнения заданий второй части, так как содержательных изменений в заданиях №12-18 нет.

Таблица 16

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Средний % выполн. задания в РХ		
			2023	2022	2021
12	Тригонометрические уравнения. / Уметь решать уравнения и неравенства	П	39	36	33
13	Призма. Основание, высота, боковая поверхность. Перпендикулярность прямой и плоскости, двух плоскостей, признаки и свойства; перпендикуляр и наклонная; теорема о трёх перпендикулярах/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	П	1	0,3	10
14	Показательные и логарифмические неравенства. Метод интервалов/ Уметь решать уравнения и неравенства	П	16	28	20
15	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики (финансовые задачи). Интерпретация результата, учёт реальных ограничений/ Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности	П	8	26	18
16	Трапеция. Равные и подобные треугольники. Свойства медианы, биссектрисы, высоты. Отношение площадей/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	П	2	2	1

17	Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры/ Уметь решать уравнения и неравенства	В	3	3	1
18	Натуральные числа. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	7	2	11

Если сравнивать 2023 и 2022 г., то по заданиям 14 и 15 произошло снижение качества выполнения, по заданиям 12, 13, 18 небольшое увеличение. Задания 16 и 17 на стабильном низком уровне на протяжении трех лет.

Результаты показывают, что учителя на уроках стали больший акцент делать на отработку базовых умений и навыков, на разбор заданий в форме ЕГЭ.

Высокие показатели успешности при решении заданий первой части продемонстрированы на применение математических методов решения простейших содержательных задач из различных областей, решение простейших уравнений, умение выполнять действия с геометрическими фигурами в задачах базового уровня. Что свидетельствует о сформированности у участников экзамена базовых математических компетенций за курс математики основной и средней общеобразовательной школы.

○ Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

Изменения в содержании КИМ 2023 года отсутствуют, по сравнению с 2022 г.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

При подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2023 году педагоги учли рекомендации, предложенные в статистико-аналитическом отчете 2021 и 2022 годов, что подтверждается более высокими результатами выполнения многих заданий выпускников этого года.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году.*

Динамика результатов ЕГЭ по предмету свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий, которые были включены в региональную дорожную карту в 2022-2023 учебном году. Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

– обучение педагогов по программам повышения квалификации ХаКИРОиПК: ДПП ПК «Реализация требований обновленного ФГОС ООО, СОО в работе учителя», ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам основного и среднего общего образования по математике»;

– прохождение педагогами обучения по программам повышения квалификации Академии Минпросвещения;

– прохождение педагогами из ОО с низкими результатами дополнительных общеразвивающих программ: «Подготовка к ГИА по математике: графический способ решения заданий с параметрами», «Подготовка к ГИА по математике: иррациональные выражения и уравнения», «Подготовка к ГИА по математике: задачи с прикладным содержанием», «Подготовка к ЕГЭ по математике: метод рационализации решения уравнений и неравенств»;

– изучение новых эффективных методов и приемов решения задач при реализации программ повышения квалификации, организации семинаров-практикумов ГАОУ РХ ДПО «ХаКИРОиПК».

Участие педагогов в проводимых мероприятиях в течение 2022-2023 гг. положительно повлияло на результаты проведения ЕГЭ: наблюдается положительная динамика качества выполнения заданий 1 части и некоторых заданий 2 части.

○ *В настоящее время прочие выводы отсутствуют.*

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для успешной сдачи ЕГЭ профильного уровня важно иметь глубокие базовые знания по материалу основной школы, учиться доказывать, развивать логику, увлекаться решением разных задач, изучать способы и приемы их решения. Главной основой успешной сдачи экзамена по математике является качественное системное изучение математики, отсутствие пробелов в базовых математических знаниях.

Большое значение имеет информированность учащихся относительно того, чему они должны научиться, какие задания должны научиться решать, а какие могут научиться решать для того, чтобы получить желаемое количество баллов на экзамене. Отсюда необходимость в открытости предъявляемых требований к результатам обучения, а на этапе подготовки к экзамену – в ориентации на конечный запланированный результат.

Выпускникам необходимо предлагать различные приемы, способы решения задач, теоретические материалы. В том числе те, которые не изучаются или изучаются поверхностно в школьном курсе, но дают возможность эффективно выполнять какую-то группу заданий: сложные задачи с параметрами, функциональные методы решения уравнений и неравенств, методы теории многочленов, теории чисел, аналитической геометрии, математического анализа, линейной алгебры и другие. При изучении начал математического анализа следует смещать акцент с формальных вычислений на понимание базовых понятий.

При обучении педагогам следует больше внимания уделять темам вероятности и статистики, постепенно нарабатывая опыт преподавания этих разделов, которые оказываются наиболее практически направленными. Изучение вероятности и статистики требуется вести в тесной привязке к темам алгебры и геометрии, поскольку систематический подход к вопросам теории вероятности требует от обучающихся знаний о свойствах геометрической прогрессии преобразованиях многочленов, корнях и степенях, площадях фигур.

Как видно из приведенного анализа выполнения экзаменационных заданий, большой проблемой из года в год является неверное понимание, неполное или невнимательное чтение условия задания. Это относится практически ко всем заданиям практико-ориентированного направления. Поэтому в процессе регулярного прохождения курса математики следует уделять большее внимание развитию общематематических навыков (умению читать условие задачи, выполнять арифметические действия), развитию пространственных представлений учащихся. При решении текстовых задач важным приемом, необходимым для усвоения, является переформулирование условия, отношений, связывающих входящие в задачу величины.

Необходимо понимать роль устных вычислений, так как на экзамене не разрешается использовать калькулятор и таблицы. Можно научить учащихся выполнять простейшие (и не очень) преобразования устно. Конечно, для этого потребуются организовать отработку такого навыка до автоматизма, на каждом уроке необходимо отводить время для проведения упражнений устных вычислений, предусмотренных программой каждого класса. Устные упражнения активизируют мыслительную деятельность учащихся, требуют осознанного усвоения учебного материала; при их выполнении развивается память, речь, внимание, быстрота реакции.

При изучении геометрии следует активнее повышать наглядность преподавания, уделять больше внимания изображению геометрических фигур, формированию конструктивных умений и навыков, применению геометрических знаний для решения практических задач. В процессе преподавания геометрии в 10-11 классах необходимо сконцентрироваться на освоении базовых объектов и понятий курса стереометрии (углы в пространстве, многогранники, тела вращения, площадь поверхности, объем и т.д.), а также актуализировать базовые знания курса планиметрии. Целесообразно использовать любые приемы и средства, которые способствовали бы визуализации обучающимся задач. Это не только построение чертежей по условию задачи, это различные предметные модели (полезно для каждой решаемой задачи иметь соответствующую ей модель-подсказку, чтобы использовать ее для визуализации условия, поиска и проверки решения),

компьютерные программы, позволяющие выполнять стереометрические чертежи. Полезно выделить эту работу в отдельный тематический практикум. Необходимо подчеркнуть значимость геометрических знаний у выпускников для дальнейшего успешного обучения в инженерных ВУЗах.

Практика показывает, что только прорешивание открытых вариантов ЕГЭ прошлых лет не даёт ожидаемого эффекта. Разобрав вариант в классе, учитель даёт аналогичный вариант для домашнего разбора. После удачного разбора в классе домашний вариант не представляет большого труда, и у обучающегося и учителя складывается ложное впечатление, что подготовка идет эффективно и цель достигнута. Когда участник на ЕГЭ получает свой вариант, он обнаруживает, что этот вариант он с учителем не решал. Привычка повторять разобранные ранее варианты часто идет во вред обучению.

Правильным подходом является систематическое изучение материала, решение большого числа задач по каждой теме – от простых к сложным, изучение отдельных методов решения задач. Разумеется, варианты подготовительных сборников, открытые варианты можно и нужно использовать в качестве источника заданий, но их решение не должно становиться главной целью; они должны давать возможность иллюстрировать и отрабатывать те или иные методы. В любом случае, при проведении диагностических работ следует подбирать задачи, прямые аналоги которых в классе не разбирались. Только так учитель может составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников.

В тренировке можно ориентироваться на сборники для подготовки к ЕГЭ, задания из «Открытого банка заданий (профильный уровень)» ФИПИ, а также электронные тренажеры. Необходимо индивидуально диагностировать уровень возможностей выпускников и постепенно расширять круг выполняемых заданий.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

Выявлять проблемные зоны в управлении качеством образования для последующей организации деятельности по их совершенствованию.

Определять степень связи региональных и муниципальных систем управления качеством образования на основе анализа соотношения результатов оценок региональных и муниципальных механизмов управления качеством образования.

Организовывать методическое сопровождение образовательных организаций по повышению качества образования;

Распространять лучшие практики повышения качества образования на муниципальном уровне и на уровне образовательной организации;

Использовать кадровый потенциал систем образования, в том числе через организацию сетевого взаимодействия между образовательными организациями.

Системно проводить работу со школами с низкими результатами и школами, функционирующими в «зоне риска» снижения образовательных результатов.

Проводить системный мониторинг результатов ГИА, качества дополнительного профессионального образования педагогических работников.

- *В настоящее время прочие рекомендации отсутствуют.*

4.1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для организации учебного процесса образовательные организации должны учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Необходимо, чтобы рабочие программы по математике образовательных организаций предусматривали данную тенденцию. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов по математике.

Для группы обучающихся, которые по результатам диагностических работ показывают низкие результаты, нужно отдельно проводить корректирующие мероприятия, целенаправленно выделяя те задания, которые наиболее доступны для выполнения, постепенно расширяя их количество. При изучении курса алгебры необходимо обращать внимание таких школьников на формирование культуры вычислений и преобразований, без уверенного выполнения которых затруднено

решение любых математических задач. Большинство ошибок в решении базовых задач ЕГЭ связаны с недостаточным освоением курса алгебры основной школы.

Заметим, что часто для школьников проблемой является не только сам процесс решения задачи, а и ее описание, логичные и обоснованные рассуждения при доказательстве, а также вычислительные ошибки.

Для обучающихся, которые претендуют на высокий уровень сдачи ЕГЭ, необходимо в первую очередь до автоматизма отработать навык быстрого выполнения заданий с кратким ответом с помощью заданий открытого банка задач. С помощью диагностических работ определить те задания повышенного и высокого уровня сложности, которые понятны и выполняются учащимся, пусть пока и с незначительными ошибками. Необходимо сделать акцент на полное изучение традиционных курсов алгебры и начал анализа и геометрии на профильном уровне. Умения, необходимые для выполнения заданий базового уровня, должны быть под постоянным контролем.

В записи решений к заданиям с развернутым ответом необходимо обращать особое внимание на построение чертежей и рисунков, лаконичность пояснений, доказательность рассуждений. Учащимся рекомендуется пробовать свои силы в конкурсах, олимпиадах, приобретая опыт решения разных математических задач.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Для организации учебного процесса образовательные организации должны учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Необходимо, чтобы рабочие программы по математике образовательных организаций предусматривали данную тенденцию. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов по математике.

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем математики. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, в вебинарах, которые проводятся в марте – апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах на базовом и профильном уровнях.

Создать условия педагогам для организации и проведения курсов и факультативов для подготовки учащихся к экзамену.

Проводить опросы среди учащихся для определения уровня знаний и умений по предмету, а также комплекса диагностических работ по математике. Они помогут определить реальный уровень математических знаний учащихся, владения необходимыми умениями и навыками по предмету, а также пробелы в математическом образовании. Анализировать эту работу по конкретным темам, начиная с 5 классов.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Осуществлять поддержку профессиональных компетенций учителей, преподающих математику: обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, проведение семинаров и круглых столов.

В целях повышения качества преподавания рекомендуется организовать целенаправленную постоянно действующую систему углубленного изучения математики в каждой школе муниципального округа. Это могут быть периодические сборы в методических центрах, выездные занятия ведущих учителей с другими учителями, специальные тематические занятия с учителями и учениками на основе методических центров или кабинетов.

Учителям и методистам следует учесть, что проведенный анализ выполнения выпускниками заданий КИМ ЕГЭ показывает, что есть системные проблемы в подготовке выпускников (небольшая успешность выполнения заданий высокого уровня сложности).

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Темы, рекомендуемые для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, напрямую связаны с содержанием трудных заданий вариантов ЕГЭ профильного уровня. Необходимо выявить и проанализировать причины непонимания тем учащимися, разобрать типичные ошибки, допускаемые выпускники в решениях, выработать стратегию изучения

конкретных тем. Рекомендуемые темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников:

- Критерии оценивания заданий с развернутым ответом. Знакомство обучающихся с критериями. Работа по оценке решений учащихся по критериям. Консультации экспертов ПК ГИА.

- Совершенствование навыков и приемов вычислений, умение осуществлять проверку и интерпретацию ответа к задаче.

- Задачи по теории вероятности базового и повышенного уровня сложности. Методы решений.

- Текстовые задачи. Читательская грамотность.

- Понятие функции. График функции. Исследование функции с помощью производной.

- График функции. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем.

- Решение тригонометрических уравнений базового и повышенного уровня сложности, способы отбора корней. Единичная окружность.

- Способы решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств.

- Метод интервалов.

- Основные теоремы планиметрии для решения задач базового и профильного уровней сложности.

- Стереометрия: взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; вычисление элементов многогранников.

- Причины низких результатов выполнения стереометрических задач на ЕГЭ и способы их решения.

- Пропедевтический курс алгебры и геометрии в 5-6 классах.

Для улучшения результатов ЕГЭ на региональном уровне ежегодно проводятся курсы повышения квалификации, семинары для учителей математики и методистов, выездные семинары: обсуждаются все ошибки, которые были выявлены при проверке работ, а также рекомендации по решению различных задач.

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем математики. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, в вебинарах, которые проводятся в марте-апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах на базовом и профильном уровнях.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Теория и практика подготовки обучающихся к ЕГЭ по математике.

2. Единый государственный экзамен по математике: технология подготовки.

3. Эффективные стратегии подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ.

4. Особенности структуры современного урока математики: средства достижения предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы.

5. Активные формы обучения, направленные на раскрытие творческого потенциала обучающихся на уроках.

6. Планирование деятельности учителя с учетом принципов дифференцированного обучения.

7. Нестандартные подходы к решению задач.

8. Способы создания условий для развития творческого мышления у обучающихся на уроках математики.

9. Инструменты развития эмоционального интеллекта обучающихся на уроках математики.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 17

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Вебинар «Подготовка обучающихся к ВПР и ГИА-9», ХаКИРОиПК	сентябрь 2022 г., учителя математики	Совершенствование форм, методов и приемов обучения. Обмен опытом учителей-предметников
Республиканский конкурс «Молодой учитель – 2022», ХаКИРОиПК	Январь-апрель 2023	Выявление лучших педагогических практик и стимулирование профессионального роста педагогов города
Особенности оценки заданий с развернутым ответом ЕГЭ по математике	Октябрь 2022г., вебинар, учителя математики	Изучены подходы к выполнению заданий КИМ по предметам. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ ЕГЭ. Изучены изменения в критериях оценивания экзаменационных работ ЕГЭ
Особенности оценки заданий с развернутым ответом ЕГЭ по математике	Ноябрь 2022 г., вебинар, учителя математики	Изучены подходы к выполнению заданий КИМ по предметам. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ ЕГЭ. Изучены изменения в критериях оценивания экзаменационных работ
Критериальное оценивание ВПР по математике	Март 2023 г., вебинар, учителя математики	Повышение квалификации учителей-предметников в части критериальной проверки диагностических работ
Как научить ученика справиться с излишним волнением при подготовке и сдаче ОГЭ и ЕГЭ	Апрель 2023г., Вебинар, классные руководители, учителя-предметники	Достижение обучающимися качественного результата ГИА
Проект «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ математике»	Апрель 2023 г.	Проанализированы подходы к выполнению заданий КИМ. Изучены КИМ и критерии оценивания экзаменационных работ ЕГЭ
Консультации для учителей специалистов ХаКИРОиПК	Учителя математики	Оперативное решение организационно-методических вопросов по повышению качества преподавания
Блог учителей математики в социальной сети VK	Учителя математики	Распространение опыта работы педагогов по повышению качества образования

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Мероприятие	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
ДПП ПК «Профессиональное развитие педагога в современных условиях: учитель математики»	ОО, продемонстрировавшие низкие результаты ЕГЭ по предмету	МБОУ «СОШ №22», г. Абакан МБОУ Туимская СШ №3, Ширинский р-н МБОУ «СОШ №5», г. Саяногорск МБОУ «СОШ №25», г. Абакан
ДПП ПК «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновлённый ФГОС: учитель математики»	ОО, продемонстрировавшие низкие результаты ЕГЭ по предмету	МБОУ «СОШ №22», г. Абакан МБОУ Туимская СШ №3, Ширинский р-н МБОУ СОШ №5, г. Саяногорск МБОУ «СОШ №25», г. Абакан
Консультации методистов ГАОУ РХ ДПО «ХаКИРОиПК» для учителей математики образовательных организаций РХ в очной и дистанционной формах, ХаКИРОиПК	Все образовательные организации РХ	учителя математики
Тематические учебно-методические материалы на сервере дистанционного	Все образовательные организации РХ	учителя математики

обучения ХакиРОиПК, ХакиРОиПК		
Семинары и вебинары по подготовке учащихся к ЕГЭ, проводимые сотрудниками ХакиРОиПК	Все образовательные организации РХ	учителя математики

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 19

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Сентябрь 2023 – май 2024	Привлечение учителей школ, показавших высокие результаты ГИА, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий по ПК учителей математики, ХакиРОиПК, к участию в реализации курсов повышения квалификации для учителей математики ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по математике»
В течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по математике»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностической работы с целью проверки остаточных знаний обучающихся, выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету.

Проведение диагностических работ в формате ЕГЭ по математике с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету; по итогам работы – целеполагание по подготовке к государственной итоговой аттестации, включая индивидуальные маршруты подготовки для отдельных групп обучающихся.

Проведение полугодовых контрольных работ с целью диагностики качества подготовки выпускников.

Муниципальные диагностические работы по математике профильного и базового уровней.

Проведение регионального репетиционного экзамена в форме и по материалам ЕГЭ по математике профильного уровня.

Работа по другим направлениям:

Реализация дополнительных общеобразовательных программ:

- Психолого-педагогическое обеспечение образовательного процесса;
- Оценка достижения планируемых результатов по математике;
- Урок математики, формирующий универсальные учебные действия: от проектирования к анализу;
- Подготовка к ГИА по математике. Планиметрия;
- Подготовка к ГИА по математике. Текстовые задачи;
- Подготовка к ГИА по математике: метод рационализации решения уравнений и неравенств;
- Подготовка к ГИА по математике: геометрический способ решения заданий с параметрами;
- Подготовка к ГИА по математике: иррациональные выражения и уравнения;
- Подготовка к ГИА по математике: рациональные неравенства;
- Подготовка к ГИА по математике: задачи с прикладным содержанием.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Артемова Ольга Александровна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», методист, эксперт ПК по математике

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по физике

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ

5.3. Количество участников ЕГЭ по физике (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
443	17,62	381	15,00	324	13,06

5.4. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	118	26,64	99	25,98	74	22,84
Мужской	325	73,36	282	74,02	250	77,16

5.5. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	324
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	312
ВТГ, обучающихся по программам СПО	3
ВПЛ	9

5.6. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	312
Из них:	
Выпускники СОШ	211
Выпускники СОШ-И	4
Выпускники СОШ с УИОП	19
Выпускники лицеев	48
Выпускники лицеев-интернатов	7
Выпускники гимназий	21
Выпускники гимназий-интернатов	2

5.7. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	152	46,91
г. Черногорск	32	9,88
г. Саяногорск	42	12,96
г. Абаза	7	2,16
г. Сорск	7	2,16
Усть-Абаканский район	14	4,32
Алтайский район	13	4,01
Аскизский район	27	8,33
Бейский район	1	0,31
Боградский район	5	1,54
Таштыпский район	6	1,85
Ширинский район	10	3,09
Орджоникидзевский район	8	2,47

5.8. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году.

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в которых использовался УМК
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./ Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика (базовый уровень) 10 класс	59
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М./ Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика (базовый уровень) 11 класс	59
Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В.; под редакцией Орлова В.А. Физика (базовый уровень) 10-11 класс	11
Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И.; под ред. Орлова В.А. (ч. 1); Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И., под ред. Орлова В.А. (ч. 2); Генденштейн Л.Э., Кошкина А.В., Левиев Г.И. (ч. 3) Физика (базовый и углубленный уровни) (в 3 частях) 10-11 класс	7
Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В.; под редакцией Орлова В.А. Физика (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях) 10-11 класс	5
Перышкин А.В. Физика 7-8 класс	93
Перышкин А.В., Гутник Е.М Физика 9 класс	93

Выбор учебно-методического комплекта по учебному предмету относится к компетенции образовательной организации. Исходя из этого, корректировок по реализации подходов, заявленных в УМК, в 2023 году не предусматривается. Корректировки в выборе учебников будут по мере появления и введения в федеральный перечень учебников ФГОС нового поколения.

5.9. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по физике

В 2023 году продолжается снижение количества участников ЕГЭ по физике по сравнению с 2022 и 2021 годами. За последний год количество выпускников, сдающих физику, уменьшилось на 57 человек (14,96% от общего числа участников ЕГЭ по физике в 2022 году) по сравнению с 2022 годом и 119 человек (26,86% от чего числа участников ЕГЭ по физике в 2021 году) по сравнению с 2021 годом. Доля сдающих ЕГЭ по физике от общего числа участников ЕГЭ также уменьшилась. Если в 2021 году этот экзамен выбирали 17,62%, от всех участников ЕГЭ в регионе, в 2022 – 15,00%, то в 2023 году – 13,06%.

Изменения в гендерном составе участников ЕГЭ по физике этого года, по сравнению с 2022 годом, составляет 0,25%, так как доля девушек, сдающих экзамен, от общего числа уменьшилась.

Процентный состав участников по категориям в регионе практически стабилен, в этом году по сравнению с прошлым годом отсутствует категория участников с ограниченными возможностями здоровья.

Преобладающее количество выпускников ОО – участников экзамена обучались в средних общеобразовательных школах (67,63%) и лицеях (15,39%). Распределение участников ЕГЭ по типам образовательных организаций изменилось незначительно. В этом году увеличилась доля выпускников средних образовательных школ на 9,17% по сравнению с прошлым годом, не изменилась доля выпускников гимназий, уменьшилась доля выпускников других типов ОО.

На фоне общего уменьшения общего количества участников сдающих ЕГЭ по физике в административно территориальных единицах региона выявлены не значительные изменения. Увеличился процент, выбирающих экзамен по физике, в городах: Абакан (в 2022 – 36,22%, в 2023 – 49,91%), Абаза (в 2022 – 1,57%, в 2023 – 2,16%) и районах: Усть-Абаканский (в 2022 – 3,41%, в 2023 – 4,32%), Алтайский (в 2022 – 2,89%, в 2023 – 4,01%), Аскизский (в 2022 – 6,56%, в 2023 – 8,33%). В городах: Черногорск (в 2022 – 17,32%, в 2023 – 9,88%), Саяногорск (в 2022 – 16,54%, в 2023 – 12,96%), Сорск (в 2022 – 2,62%, в 2023 – 2,16%) и районах: Бейский (в 2022 – 1,31%, в 2023 – 0,31%), Богградский (в 2022 – 1,57%, в 2023 – 1,54%), Таштыпский (в 2022 – 3,41%, в 2023 – 1,85%), Ширинский (в 2022 – 4,20%, в 2023 – 3,09%), Орджоникидзевский (в 2022 – 2,36%, в 2023 – 1,47%) наблюдается снижение доли участников сдающих ЕГЭ по предмету.

Наиболее низкий процент сдающих ЕГЭ по физике в Бейском (0,31%), Богградском (1,54%) и Таштыпском (1,85%) районах. Максимальный процент участников экзамена по предмету в Абакане (46,91%).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ

6.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по физике в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



6.2. Динамика результатов ЕГЭ по физике за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	8,58	4,72	3,70
от мин. балла до 60 баллов, %	70,43	69,82	75,00
от 61 до 80 баллов, %	16,93	19,16	16,67
от 81 до 99 баллов, %	4,06	6,30	4,63
100 баллов, чел.	0	0	0
Средний тестовый балл	51,90	53,41	52,48

6.3. Результаты ЕГЭ по физике по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

6.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже мин.	3,21	0,00	22,22	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	74,68	100,00	77,78	100,00
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	17,31	0,00	0,00	0,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	4,81	0,00	0,00	0,00
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

6.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	3,79	80,09	13,74	2,37	0
Выпускники СОШ-И	0,00	75,00	25,00	0,00	0
Выпускники СОШ с УИОП	0,00	63,16	26,32	10,53	0
Выпускники лицеев	2,08	62,50	22,92	12,50	0
Выпускники лицеев-интернатов	14,29	85,71	0,00	0,00	0
Выпускники гимназий	0,00	57,14	38,10	4,76	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	50,00	0,00	50,00	0
Выпускники техникумов	0,00	100,00	0,00	0,00	0

6.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	152	5,92	71,05	18,42	4,61	0
г. Черногорск	32	0,00	65,63	28,13	6,25	0
г. Саяногорск	42	2,38	69,05	19,05	9,52	0
г. Абаза	7	0,00	100,00	0,00	0,00	0
г. Сорск	7	0,00	57,14	14,29	28,57	0
Усть-Абаканский район	14	0,00	71,43	28,57	0,00	0
Алтайский район	13	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Аскизский район	27	3,70	92,59	3,70	0,00	0
Бейский район	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0

Богградский район	5	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Таштыпский район	6	0,00	83,33	16,67	0,00	0
Ширинский район	10	10,00	90,00	0,00	0,00	0
Орджоникидзевский район	8	0,00	75,00	25,00	0,00	0

6.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по физике

6.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. б.
МБОУ Лицей № 7, г. Саяногорск	16	18,75	37,50	43,75	0,00
МБОУ «Лицей им. Н.Г. Булакина», г. Абакан	23	8,70	17,39	73,91	0,00

6.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по физике

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля уч-ков, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «СОШ №20», г. Абакан	11	27,27	63,64	9,09	0,00
МБОУ «СОШ №25», г. Абакан	16	6,25	62,50	31,25	0,00

6.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по физике

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по физике в 2023 году по РХ показывает, что наибольшее количество участников ГИА набрали 44 тестовых балла и наименьшее количество участников набрали 18, 76, 81, 85, 89 тестовых баллов.

Минимальный балл ЕГЭ по физике в 2023 году составил 36 тестовых баллов, что соответствует 10 первичным баллам. Доля участников экзамена, не преодолевших минимальный балл в этом году, составила 3,70, что ниже показателей прошлых лет (на 4,88 – 2021 года, на 1,02 – 2022 года).

Процент участников ГИА по физике, набравших балл от минимального до 60 баллов, увеличился по сравнению с 2021 годом на 4,57 и с 2022 годом на 5,18.

Уменьшилась доля участников, получивших тестовый балл от 61 до 80, в сравнении с 2021 годом на 0,26 и с 2022 годом на 2,49.

Процент высоко балльников увеличился по сравнению с 2021 годом на 0,57, но меньше, чем в 2022 году на 1,67. В 2023 году стобалльники по физике в регионе отсутствуют.

Средний балл ЕГЭ по физике в 2023 году 52,48. Данный балл ниже, чем в 2022 году на 0,93, но выше, чем в 2021 году на 0,58.

Согласно таблице результатов по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки в разрезе категорий участников ЕГЭ все выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО и с ОВЗ набрали баллы выше минимального. Не все выпускники текущего года и прошлых лет, обучающиеся по программам СОО набрали баллы выше минимального порогового значения, так доля ВТГ, обучающиеся по программам СОО составляет 3,21, а прошлых лет 22,22. Доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения в Ширинском районе 10% и г. Абакане 5,92%.

Больше всего доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов по всем категориям. Только часть выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, смогла получить тестовые баллы выше 60. Доля участников, набравших от 81 до 99 баллов в этом году уменьшилась по сравнению с 2021 г. на 1,66% , с 2020 годом на 2,09%. Наибольший процент высоко балльников в г. Сорске.

Наиболее высокие результаты продемонстрировали выпускники текущего года: МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск и МБОУ «Лицей имени Н.Г. Булакина», г. Абакан.

Низкие результаты показали выпускники текущего года: МБОУ «СОШ №20», г. Абакан, МБОУ «СОШ №25», г. Абакан

Причины значимых изменений в результатах ЕГЭ можно связать с особенностями организации обучения в период коронавирусной инфекции и сменой учительского состава в регионе.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

7.1. Краткая характеристика КИМ по физике

Каждый вариант экзаменационной работы по физике состоит из двух частей и включает в себя 30 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть первая содержит 23 задания с кратким ответом: 11 заданий с кратким ответом, в которых необходимо записать ответ в виде числа или двух чисел и 12 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Вторая часть содержит 7 заданий с развёрнутым ответом, в которых необходимо представить решение задачи или ответ в виде объяснения с опорой на изученные явления или законы.

В КИМ представлены задания, проверяющие следующие группы предметных результатов:

- применение изученных понятий, моделей, величин и законов для описания физических процессов;
- анализ физических процессов и явлений с использованием изученных теоретических положений, законов и физических величин;
- методологические умения;
- умение решать качественные и расчётные задачи различных типов.

Задания экзаменационной работы позволяют проверить усвоение элементов содержания из всех разделов школьного курса физики: механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики.

В работе содержались задания разных уровней сложности: 19 заданий базового, 7 заданий повышенного и 4 высокого уровня сложности.

Задания базового уровня проверяют овладение предметными результатами на наиболее значимых элементах содержания курса физики, входящих в содержание как базового, так и углублённого курсов физики, без которых невозможно успешное продолжение обучения на следующей ступени. Все задания данного уровня сложности сосредоточены в первой части работы.

Задания повышенного уровня сложности проверяют способность экзаменуемых действовать в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо выбрать этот способ из набора известных участнику экзамена или сочетать два-три известных способа действий. Данные распределены по первой и второй части работы.

Задания высокого уровня сложности проверяют способность экзаменуемых решать задачи, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо сконструировать способ решения, комбинируя известные участнику экзамена способы. Все задания данного уровня размещены во второй части экзаменационной работы.

Часть 1 работы включает задания проверяющие освоение понятийного аппарата школьного курса физики и овладение методологическими умениями. В начале первой части предлагается 19 заданий, которые группируются исходя из тематической принадлежности: механика, молекулярная физика, электродинамика и квантовая физика. По каждому разделу группа заданий начинается с заданий, в которых необходимо записать верный ответ в виде числа, а далее следуют задания на выбор двух верных утверждений из пяти, на измерение физических величин в различных процессах и на установление соответствия между физическими величинами и графиками или формулами. Затем предлагаются два задания интегрированного характера базового уровня сложности: задание на множественный выбор, проверяющее понимание основных теоретических положений из всех разделов курса физики, и задание на соответствие, проверяющее понимание графических закономерностей. В конце первой части предлагается два задания на проверку методологических умений, которые относятся к разным разделам физики.

Часть 2 работы посвящена решению задач. Это традиционно наиболее значимый результат освоения курса физики средней школы и наиболее востребованная деятельность при дальнейшем изучении предмета в вузе. В этой части в этом семь различных задач. Две расчётных задачи повышенного уровня с развёрнутым ответом и четыре расчётных задачи с развёрнутым ответом высокого уровня сложности. Одна качественная задача с развёрнутым ответом.

С точки зрения содержания задачи подобраны таким образом, чтобы охватывать различные темы курса. Сложность задач определяется как характером деятельности, так и контекстом. В первом случае можно выделить три группы заданий по деятельности:

- использование изученного алгоритма решения задачи,
- комбинирование различных изученных алгоритмов,
- выбор собственного алгоритма решения.

Что касается контекста, то здесь используются:

- типовые учебные ситуации, с которыми экзаменуемые встречались в процессе обучения и в которых используются явно заданные физические модели;
- изменённые ситуации, в которых, например, необходимо оперировать большим, чем в типовых задачах, числом законов и формул, вводить дополнительные обоснования в решении и т.п.;
- новые ситуации, которые не встречались ранее в учебной литературе и предполагают серьёзную деятельность по анализу физических процессов и самостоятельному выбору физической модели для решения задачи.

Любая расчётная задача по физике требует анализа условия, выбора физической модели, проведения математических преобразований, расчётов и анализа полученного ответа. Для оценивания заданий высокого уровня сложности необходим анализ всех этапов решения, поэтому здесь предлагаются задания с развёрнутым ответом. В конце варианта имеется задание с развёрнутым ответом высокого уровня сложности, представляющее собой расчётную задачу с неявно заданной физической моделью, в которой требуется привести обоснование выбранной модели и используемых для решения законов и формул.

Одно из заданий с развёрнутым ответом представляет собой качественную задачу, в решении которой необходимо выстроить объяснение с опорой на физические законы и закономерности.

7.2. Анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения КИМ в этом разделе выполняется на основе результатов всего массива участников основного периода ЕГЭ по физике в Республике Хакасия вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

Приведём общие результаты выполнения экзаменационной работы по трём направлениям: по тематическим разделам, по видам деятельности, группам различного уровня сложности.

Приведём результаты выполнения экзаменационной работы по тематическим разделам.

Таблица 13

Раздел курса физики	Средний % выполнения по группам заданий		
	2021	2022	2023
Механика	51,67	59,63	56,71
Молекулярная физика и термодинамика	55,71	60,29	55,50
Электродинамика	46,25	47,18	52,56
Квантовая физика	57,25	38	43

Согласно результатам выполнения заданий по разделам курса физики наблюдается положительная динамика качества знаний по электродинамике. Снижение качества выполнения заданий отмечается по механике и молекулярной физике. По квантовой физике качество выполнения заданий повысилось по сравнению с 2022 г., но остается ниже, чем в 2021 г. Наиболее высокий средний процент выполнения заданий в этом году демонстрируется по механике.

Рассмотрим результаты выполнения экзаменационной работы по видам деятельности.

Таблица 14

Способы действий	Средний % выполнения по группам заданий		
	2021	2022	2023
Применение законов и формул в типовых учебных ситуациях	63,45	65,56	59,10
Анализ и объяснение явлений и процессов	59,91	56,92	61,67
Методологические умения	55	81	66,5
Решение расчётных задач	18,57	20,67	17,5
Решение качественных задач	16	18	19

Данные таблицы демонстрируют положительную динамику выполнения экзаменационной работы по анализу и объяснению явлений и процессов, а также решению качественных задач. Участники ЕГЭ по физике в этом году продемонстрировали на среднем уровне умения применять законы и формулы в типовых учебных ситуациях, методологические умения, проводить анализ и

объяснение явлений и процессов. Остаются на низком уровне результаты выполнения заданий по решению расчётных и качественных задач.

Результаты выполнения экзаменационной работы по группам различного уровня подготовки.

Таблица 15

Уровень сложности	Средний % выполнения заданий	Средний % выполнения для групп с различным уровнем подготовки			
		в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
Базовый	65,32	21,21	59,45	88,79	95,95
Повышенный	42,57	9,57	34,14	72,14	89,29
Высокий	12,25	00,00	3,00	33,50	91,75

Данные таблицы показывают хороший % выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности в среднем по региону и низкий % выполнения заданий высокого уровня сложности.

В группе не преодолевших минимальный балл вызывают сложность выполнения все уровни заданий.

Для группы участников ЕГЭ набравших по результатам экзамена от минимального балла до 60 вызывают затруднения задания повышенного и высокого уровня сложности.

Выпускники, получившие в ходе ГИА по физике от 60 до 80 баллов, испытывают сложности только при выполнении заданий высокого уровня сложности.

Высоко балльные успешно справляются со всеми уровнями сложности заданий.

7.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 16

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Процент выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодолевших мин. б.	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Кинематика. Динамика/ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	53	9	48	74	87
2.	Законы сохранения в механике/ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	57	9	48	96	93
3.	Статистика. Механические колебания и волны/ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	86	27	86	94	100
4.	Механика./ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	П	60	18	53	89	90
5.	Механика./ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Б	68	32	64	82	100
6.	Механика./ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	62	32	52	98	100
7.	Молекулярная физика / Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	77	18	74	94	93
8.	Молекулярная физика. Термодинамика / Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	69	0	64	98	100
9.	Термодинамика / Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	47	27	41	68	87
10.	Молекулярная физика. Термодинамика/ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	П	71	18	68	92	90
11.	Молекулярная физика. Термодинамика/ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	61	36	53	87	100

12.	Электрическое поле. Законы постоянного тока./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	69	18	63	98	100
13.	Магнитное поле. Электромагнитная индукция./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	74	0	71	98	93
14.	Электромагнитные колебания и волны. Оптика./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	76	36	73	92	100
15.	Электродинамика/ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	П	49	23	44	65	80
16.	Электродинамика / Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Б	76	55	73	86	97
17.	Электродинамика/ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	78	36	74	100	97
18.	Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	55	0	46	94	100
19.	Электродинамика. Основы специальной теории относительности./ Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	57	9	49	90	100
20.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	Б	43	5	37	64	83
21.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Использовать графическое представление информации	П	39	5	28	81	97
22.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Определять показания измерительных приборов	Б	63	18	56	91	100
23.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Планировать эксперимент, отбирать оборудование	Б	70	36	67	83	93
24.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	П	19	3	10	42	84
25.	Механика. Молекулярная физика. Термодинамика./ Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	П	41	0	30	78	97
26.	Электродинамика. Квантовая физика/ Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	П	19	0	6	58	87

27.	Молекулярная физика. Термодинамика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	8	0	1	28	64
28.	Электродинамика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	13	0	3	38	78
29.	Электродинамика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	17	0	7	41	98
30К1	Механика. / Обосновывая выбор физической модели для решения задачи	В	4	0	0	8	60
30К2	Механика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	7	0	1	19	67

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

- линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить:
 - задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);
 - задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15);
- успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

По результатам выполнения групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующие для их выполнения одинаковых умений, можно говорить об усвоении элементов содержания и умений:

1. определять путь, пройденный телом, по графику зависимости скорости от времени (задание №1);
2. определять по графику зависимости модуля силы упругости пружины от величины её деформации, жёсткость этой пружины (задание №2);
3. проводить комплексный анализ физических процессов представленных в виде графиков: равномерное и равноускоренное движение тела; изменение агрегатных состояний веществ (задания № 4; 10);
4. анализировать изменения характера физических величин при движении тела по окружности; электроёмкости и энергии конденсатора при его зарядке; частоты падающего света на фотоэлемент и работы выхода электронов от используемого светофильтра (задания №5; 16; 19);
5. устанавливать соответствие физических величин, характеризующих процессы, и графиков зависимости данных величин (задания №6; 11);
6. вычислять значение физической величины с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: температуру газа; относительную влажность воздуха; периода полураспада атомных ядер (задания №7; 8; 18);
7. вычислять изменения значения физической величины с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: импульс тела; силы электростатического взаимодействия двух точечных зарядов, давление столба жидкости, количество вещества, количество теплоты, электрический заряд; силу Лоренца, период полураспада радиоактивного вещества (задания №3; 12; 13);
8. устанавливать соответствие предметом и его изображением в собирающей линзе (задание №14);
9. устанавливать соответствие между формулами и физическими величинами (задание №17);
10. узнавать схематичный вид графиков зависимостей физических величин из всех разделов курса физики (задание № 21);

11. записывать показания измерительных приборов (барометра) с учетом погрешности измерений, выбирать недостающее оборудование для проведения косвенных измерений и экспериментальную установку для проведения исследования (задания №22; 23);
12. решать качественные задачи (задание №24);
13. решать расчетные задачи повышенного уровня сложности (задания №25; 26);
14. решать расчетные задачи высокого уровня сложности по механике (задание №29).

К дефицитам можно отнести группы заданий, которые контролировали умения:

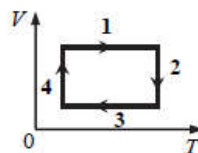
1. проводить комплексный анализ физических процессов представленных в виде графиков: изменения силы тока от времени в катушках надетых на железный сердечник (задание № 15);
2. интерпретировать графики, отражающие зависимость физических величин, характеризующих изопроцессы в идеальном газе для вычисления искомой величины (задание № 9);
3. воспроизводить основные теоретические сведения по всем разделам курса физики: определения понятий и физических величин; формулировки законов, зависимости физических величин; описание физических моделей, свойств процессов и явлений (задание № 20);
4. решать расчетные задачи высокого уровня сложности (задания №27; 28; 30).

7.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим более подробно задания, по которым участники ЕГЭ продемонстрировали низкие результаты. Это два задания базового уровня (№9; 20), одно задание повышенного уровня (№ 15) и три задания высокого уровня сложности (№27, 28, 30).

Задание 9.

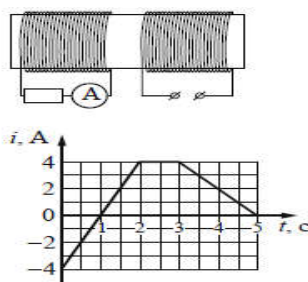
На рисунке показан циклический процесс изменения состояния постоянной массы одноатомного идеального газа (V – объём газа, T – его абсолютная температура). На каком из участков процесса (1, 2, 3 или 4) работа газа положительна и равна полученному газом количеству теплоты?



Данное задание направленно на интерпретацию графиков, отражающих зависимость физических величин, характеризующих изопроцессы в идеальном газе для вычисления искомой величины. Средний % выполнения по всем вариантам задания равен 47. Особенно плохо с данным заданием справились участники двух групп: группа не преодолевших минимальный балл (27%) и группа от минимального балла до 60 (41%). Согласно результатов открытого варианта экзаменационной работы с выполнением задания справилось 62%. Одной из возможных причин низкого уровня выполнения данного задания могут быть частично сформированные умения у участников экзамена проводить полный анализ изопроцессов.

Задание 15.

На железный сердечник надеты две катушки, как показано на рисунке. По правой катушке пропускают ток, который меняется согласно приведённому графику. На основании этого графика выберите все верные утверждения о процессах, происходящих в катушках и сердечнике.



- 1) В промежутках времени 0–1 с и 3–5 с направления тока в левой катушке одинаковы.
- 2) В промежутке времени 2–3 с сила тока в левой катушке равна 0.
- 3) Модули силы тока в левой катушке в промежутках времени 1–2 с и 3–5 с одинаковы.
- 4) В промежутке 0–2 с модуль индукции магнитного поля в сердечнике равен 0.
- 5) В левой катушке сила тока в промежутке времени 0–1 с по модулю больше, чем в промежутке времени 3–5 с.

Средний % выполнения задания по всем вариантам соответствует 49%. Успешно с этим заданием справились только высоко балльные (80%) и группа участников ЕГЭ от 61 до 80 тестовых баллов (65%). По результатам открытого варианта экзаменационной работы с выполнением задания справились 54,17 % участников. Одной из причин низкого уровня выполнения задания является то, что участники ЕГЭ недостаточно владеют материалом по данной теме.

Задание 20.

Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) При прохождении математическим маятником положения равновесия центростремительное ускорение его груза максимально.
- 2) Удельная теплоёмкость вещества показывает, какое количество теплоты необходимо сообщить 1 кг вещества для его плавления.
- 3) При помещении проводника в электростатическое поле наблюдается явление электростатической индукции.
- 4) При преломлении света, падающего из среды с меньшим показателем преломления в среду с большим показателем преломления, угол падения меньше угла преломления.
- 5) При β -распаде ядра выполняются законы сохранения энергии и электрического заряда, но не выполняется закон сохранения импульса.

Данное задание направлено на множественный выбор, проверяет понимание основных теоретических положений из всех разделов физики. Средний % выполнения по всем вариантам задания равен 43. Особенно плохо с данным заданием справились участники двух групп: группа не преодолевших минимальный балл (5%) и группа от минимального балла до 60 (37%). Согласно результатов открытого варианта экзаменационной работы с выполнением задания справились 28%. Низкое качество выполнения задания можно объяснить низким уровнем знания теоретического материала и слабо сформированным умением его применять при решении задач.

Средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности по региону в этом году составил 12,25% %, что ниже на 1,5% чем в прошлом году. Процент выполнения заданий увеличился по электродинамике на 7%, а по молекулярной физике и термодинамике уменьшился на 3%, по механике на 9%. Наименьший процент выполнения задания по механике – 5,5%, с которым справились высокобалльники на 64%.

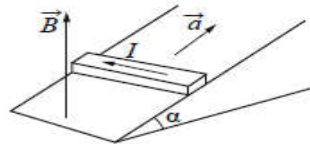
Задание 27.

В закрытом сосуде объёмом $V = 10$ л находится влажный воздух массой $m = 18$ г при температуре $t = 80$ °С и давлении $p = 2 \cdot 10^5$ Па. Определите массу паров воды в сосуде.

При выполнении задания 27 из КИМ ЕГЭ этого года основными проблемами стали: общее давление воздуха складывается из давления водяных паров и сухого воздуха. С заданием справились 1% участников группы от минимального до 60 баллов, 28% группы от 61 до 80 баллов и 64% высоко балльников.

Задание 28.

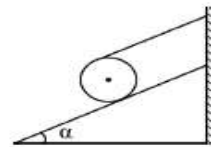
Горизонтальный проводящий стержень прямоугольного сечения поступательно движется с ускорением вверх по гладкой диэлектрической наклонной плоскости в вертикальном однородном магнитном поле (см. рисунок). По стержню протекает ток $I = 4$ А. Угол наклона плоскости $\alpha = 30^\circ$. Отношение массы стержня к его длине $\frac{m}{L} = 0,1$ кг/м. Модуль индукции магнитного поля $B = 0,2$ Тл. Каково ускорение стержня? Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на стержень.



Средний процент выполнения задания с развёрнутым ответом по электродинамике соответствует 13. Результаты выполнения данного задания в группах с разным уровнем подготовки следующие: 0 % в группе не преодолевших минимальный балл, 3 % в группе от минимального до 60 баллов, 38 % в группе от 61 до 80 баллов и 64% в группе высоко балльников. В решении данной задачи участники ЕГЭ испытывали затруднения в выборе и записи основных формул необходимых для её решения.

Задание 30.

Цилиндр массой $m = 1$ кг и радиусом $R = 20$ см, на который намотана нерастяжимая невесомая нить, положили на наклонную плоскость, а конец нити прикрепили к вертикальной стенке. Нить не скользит по цилиндру, параллельна наклонной плоскости и перпендикулярна оси цилиндра (см. рисунок).



Коэффициент трения между цилиндром и плоскостью $\mu = 0,5$. При каком максимальном угле наклона плоскости к горизонту α цилиндр будет находиться в равновесии? Сделайте схематический рисунок с указанием сил, действующих на цилиндр.

Обоснуйте применимость законов, используемых для решения задачи.

В решении данной задачи участники ЕГЭ испытывали затруднения в записи второго закона Ньютона и правила моментов. Средний процент выполнения задания соответствует 5,5%. Определены следующие результаты выполнения данного задания в группах с разным уровнем подготовки: 0 % в группе не преодолевших минимальный балл, 0,5 % в группе от минимального до 60 баллов, 13,5% в группе от 61 до 80 баллов и 63,5 % в группе высоко балльников.

7.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 17

Проверяемые умения в заданиях КИМ	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 13, 18	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	4, 5, 10, 11, 15, 16, 19	– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	– давать оценку новым ситуациям;
Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	6, 17	Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;	– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение
Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	20	– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
Использовать графическое представление информации	21	– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
Определять показания измерительных приборов	22	– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
Планировать эксперимент, отбирать оборудование	23	– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки
Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	24	Работа с информацией: – владеть навыками получения информации	
Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного	25, 26		

раздела курса физики		физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки.
Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	27, 28, 28, 30	– создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.	
Обосновывая выбор физической модели для решения задачи	30		

Анализ результатов участников экзамена по физике позволяет выделить дефициты сформированности метапредметных результатов в учебном процессе.

Ниже приведены задания с низким уровнем сформированности метапредметных результатов.

Рассмотрим задания № 9 и 15. Выполнение этих заданий подразумевает работу с графической информацией, направленной на:

- распознавание вида графика для заданной зависимости, которое формируется прежде всего в процессе самостоятельного построения графиков при изучении различных процессов;
- использование значений величин, отображенных на графике, при выполнении расчетов, которое формируется в процессе решения разнообразных расчетных задач различного уровня сложности;
- интерпретация физического смысла физических процессов, представленных в виде графиков.

Решению расчётных задач (задания №27; 28) должны способствовать метапредметные результаты: владение интеллектуальными операциями – анализ, сравнение; умение определять цели, задачи деятельности, находить и выбирать средства достижения цели, реализовывать их и проводить коррекцию деятельности по реализации цели.

Решению расчётной задачи № 30 должны способствовать те же метапредметные результаты, что и к заданиям № 27; 28. Однако к этому заданию участники ЕГЭ по физике должны привести обоснование решения. Написание которого фиксирует дефицит по формированию связной письменной речи обучающихся на уроках физики. Если для расчетных задач решение представляет собой описание физической модели в виде системы уравнений и математические преобразования и вычисления, то обоснование – это связанный текст– рассуждение со ссылками на изученные свойства явлений, законы, формулы и границы их применимости. Типичными затруднениями здесь являются: ограниченность речевых конструкций, отражающих причинно-следственные связи; затруднения при аргументации; логические повторы (начало и конец рассуждений соответствуют одному и тому же тезису, соответственно, повторяется один и тот же аргумент); избыточность словесных комментариев (многословие); орфографические ошибки в написании физических терминов.

Формирование письменной речи должно быть связано с систематическим использованием в практике преподавания предмета заданий с развернутым ответом, формирующих коммуникативную компетентность, с акцентом на обучение таким типам речи, как описание и рассуждение.

7.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

- Кинематика. Динамика./Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы
- Законы сохранения в механике/Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы
- Статистика. Механические колебания и волны/Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы
- Механика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики
- Механика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и

законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Молекулярная физика/Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Молекулярная физика. Термодинамика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики

- Молекулярная физика. Термодинамика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Электрическое поле. Законы постоянного тока./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Магнитное поле. Электромагнитная индукция./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Электромагнитные колебания и волны. Оптика./ Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Электродинамика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики

- Электродинамика/Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/Использовать графическое представление информации

- Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/Определять показания измерительных приборов

- Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/Планировать эксперимент, отбирать оборудование

- Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями

- Электродинамика. Квантовая физика/Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики

- Электродинамика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

- Термодинамика / Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы

- Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Основы специальной теории относительности. Квантовая физика/ Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей

- Молекулярная физика. Термодинамика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики

- Механика. / Обосновывая выбор физической модели для решения задачи

- Механика./ Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности.*

В целом результатах выполнения заданий этого года в сравнении с прошлым годом по разделам курса физики значительных изменений нет. Наблюдается положительная динамика качества знаний по электродинамике. Снижение качества выполнения заданий отмечается по механике и молекулярной физике. По квантовой физике качество выполнения заданий повысилось по сравнению с 2022г., но остается ниже, чем в 2021г. Наиболее высокий средний процент выполнения заданий в этом году демонстрируется по механике.

Результаты выполнения экзаменационной работы этого года в сравнении с прошлым годом по видам деятельности демонстрируют положительную динамику выполнения экзаменационной работы по анализу и объяснению явлений и процессов, а также решению качественных задач. Участники ЕГЭ по физике в этом году продемонстрировали на среднем уровне умения применять законы и формулы в типовых учебных ситуациях, методологические умения, проводить анализ и объяснение явлений и процессов. Остаются на низком уровне результаты выполнения заданий по решению расчётных и качественных задач.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

В 2023 г. в КИМ ЕГЭ по физике изменено расположение заданий в части 1 экзаменационной работы. Интегрированные задания, включающие в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики, которые располагались на линиях 1 и 2 в КИМ ЕГЭ 2022 г., перенесены на линии 20 и 21 соответственно. В части 2 расширена тематика заданий 30 (расчётных задач высокого уровня по механике). Добавлены задачи по статике.

Согласно анализу результатов ЕГЭ по физике в регионе за прошлые годы задачи по статике всегда вызывали у участников экзамена затруднения. Этот год не исключение. Участники ГИА по физике на 6% хуже справились с обоснованием к решению задания № 30 и на 12% с его решением.

○ Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.

При подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2023 году педагоги учли рекомендации, предложенные в статистико-аналитическом отчете 2021 и 2023 годов. Выпускники этого года справились с частью заданий, вызывающих сложности при выполнении в прошлые года гораздо лучше, но при этом выполнили хуже не которые задания, которые раньше не вызывали сложности.

Положительная динамика выполнения вышеописанных, заданий КИМ связана с использованием учителями и выпускниками следующих рекомендаций, включённых статистика – аналитический отчёт результатов ЕГЭ в 2022 году для региона:

○ увеличение числа тренировочных работ с учётом хронометража выполнения заданий;
○ использования материалов сайта ФИПИ;
○ обсуждения на методических объединениях учителей физики результатов ЕГЭ и корректировке используемых в работе учителями программ подготовки к экзамену, материалов, методик и приёмов.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Положительной динамике выполнения ряда заданий КИМ 2023 способствовала проведенная серия семинаров, предложенные для включения в дорожную карту 2022 года и курсовая подготовка учителей.

Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

- вебинар «ХакИРОиПК» «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по физике»;
 - семинар-практикум «Решение заданий КИМ по физике, вызывающих сложности выполнения у участников ЕГЭ»;
 - ДПП ПК «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновлённый ФГОС: учитель физики», 64ч.;
 - ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по физике», 36 ч.;
 - «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по физике»;
 - семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ГИА по предмету физика»;
 - семинар-практикум «Реализация углубленного уровня преподавания предмета физика»
- *Прочие выводы в настоящее время отсутствуют.*

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

8.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания физике в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

8.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Подготовку к ЕГЭ учителям, учащимся рекомендуется начать с изучения нормативных документов (спецификации, кодификатора, демоверсии и критериев оценивания заданий с развёрнутым ответом). Затем познакомиться с анализом выполнения результатов прошлого года, детально изучив возникшие проблемы.

При подготовке обучающихся к ЕГЭ следует уделить внимание следующим аспектам:

- максимально экономить время записи решения, для этого изучить хронометраж выполнения каждого задания, и проводить тренинг с его учетом;
- эффективнее использовать тематический способ конструирования дидактических материалов, но при этом для каждого явления или закона включать задания разных форм, проверяющие все особенности данного явления или закона.

Нецелесообразно уменьшать учебное время, отводимое в программе на лабораторные работы и работы практикума, что негативно сказывается не только на формировании умений, связанных с проведением опытов и измерений, но и на освоении содержания и формировании умений объяснять физические явления и процессы.

При подготовке обучающихся к ЕГЭ по физике следует учесть, что в заданиях КИМ могут быть представлены не только схемы, рисунки, но и фотографии реальных опытов. На фотографиях могут быть изображены приборы лабораторной установки, показания которых необходимо определить. Поэтому даже для выполнения самых простых заданий нужно, используя фотографию. Для обучающихся сложными оказались задания, в которых необходимо было определить схематичный график движения по его описанию. Учителю необходимо учесть, что величины могут быть представлены в табличной форме, это требует от обучающихся нахождения закономерностей, зависимости величин. Поэтому табличному представлению данных необходимо уделять достаточное внимание при решении задач.

При изучении механики необходимо обратить внимание на класс задач статике. Необходимо обратить внимание учащихся на расстановку сил действующих на тело и определение их плеч.

В электродинамике следует уделить больше внимания решению задач по оптике. В геометрической оптике важно предлагать учащимся задачи на использование различных оптических систем (требующих применения законов прямолинейного распространения, отражения и преломления света), а не только линз и систем линз.

В волновой оптике – обратить внимание на различные ситуации наблюдения интерференции света, а в задачах на дифракцию света – на определение максимально возможного количества наблюдаемых максимумов.

При подготовке к экзамену использовать (рекомендовать учащимся) все виды источников информации и материалы с сайта ФИПИ (<https://fipi.ru/>): документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ; открытый банк заданий ЕГЭ; учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ; методические рекомендации прошлых лет.

Представленный выше анализ результатов выполнения КИМ ЕГЭ по физике показывают проблемные зоны как по отдельным элементам содержания, так и по группам проверяемых умений.

Ежегодно по результатам ЕГЭ фиксируются проблемы группы не преодолевших минимальный балл, связанные с математической подготовкой: понимание функциональных зависимостей и вычислительные навыки. Поэтому при подготовке выпускников к ЕГЭ по физике учителю рекомендуется:

- при изучении теоретического материала необходимо уделять внимание функциональной зависимости;
- умению приводить обоснование использования законов и формул для решения задачи;
- запоминанию формул по определению площадей и объёмов геометрических фигур;

- при решении задач уделять внимание кратных и основных единиц измерения, проведению расчётов с использованием стандартного вида числа как устно, так и с помощью калькулятора, применению тригонометрических функций.

Кроме, того выпускники не преодолевших минимальный балл или набравшие от минимального до 60 баллов имеют недостаточно прочные теоретические знания. С целью предупреждения или устранения данной проблемы учителям можно посоветовать:

- проводить индивидуальный устный опрос на уроке каждого учащегося, выбирающего экзамен по предмету по всем теоретическим вопросам, проверяемым на ЕГЭ;
- проводить диктанты на знание формул, элементов теоретического материала;
- включать в самостоятельные и контрольные работы теоретические вопросы, требующие при ответе на них рассуждения, обобщения, сравнения, доказательства и выводов, а также включать задания на выбор верных рассуждений из числа предложенных;
- организовывать теоретические зачёты в конце изученной темы или на повторение;
- проводить промежуточную аттестацию по билетам;
- привлекать учащихся к выполнению исследовательских и проектных работ.

С целью формирования и контроля умений решать расчётные задачи привлекать учащихся к подготовке и участию в олимпиадах по предмету.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (<https://fipi.ru/>):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2024 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации прошлых лет.

Для улучшения результатов ЕГЭ на региональном уровне ежегодно проводятся курсы повышения квалификации, семинары для учителей физики и методистов, выездные семинары: обсуждаются все ошибки, которые были выявлены при проверке работ, а также рекомендации по решению различных задач. Возможные направления повышения квалификации учителей физики:

- вебинар «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по физике»;
- семинар-практикум «Решение заданий КИМ по физике, вызывающих сложности выполнения у участников ЕГЭ»;
- ДПП ПК «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновлённый ФГОС: учитель физики», 64ч.;
- ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по физике», 36 ч.;
- ДОП «Подготовка к ГИА: решение задач по оптике» 16 ч., 3ФО;
- ДОП «Подготовка к ГИА: решение задач по статике» 16 ч., 3ФО;
- «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по физике»;
- семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ГИА по предмету физика»;
- семинар-практикум «Реализация углубленного уровня преподавания предмета физика».

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем физики. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, на участие в вебинарах.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

1. Создать условия для повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне.

2. Обеспечить оснащение кабинетов физики необходимым составляющим учебно-методического комплекса, соответствующим требованиям ФГОС.

- *В настоящее время прочие рекомендации отсутствуют.*

8.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Организация дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки должна начинаться на объединении деятельности учителя и учащихся по достижении индивидуализированных (дифференцированных по уровням) целей обучения. Учителю, выстраивая индивидуальную деятельность с обучающимися, необходимо чётко определить для себя и других уровни подготовки и требования к ним при изучении предмета, а также объём содержания для каждого уровня.

Уровни усвоения действия учащегося.

Первый – репродуктивный (удовлетворительно) запоминание, воспроизведение: показывать, (опознавать); называть; распознавать; узнавать; давать определения; пересказывать и т. д.

Второй – практический (хорошо) применение знаний в знакомой ситуации, по образцу, на основе обобщенного алгоритма (схемы); выполнение действий с четко обозначенными правилами: измерять; объяснять; составлять по готовой схеме; соотносить; характеризовать; сравнивать; соблюдать правила и т.п.

Третий – творческий (отлично) – применение знаний в незнакомой ситуации; выполнение творческих заданий: составлять устный или письменный ответ на проблемный вопрос; высказывать суждения; анализировать информацию; выделять существенные признаки; устанавливать логические связи; делать выводы; приводить и обосновывать собственные примеры и оценки; осуществлять поиск необходимой информации и т. п.

Предлагая учащимся задания различного уровня сложности, педагог варьирует содержание учебного материала, однако при этом цели, формы, методы обучения остаются одинаковыми.

Последовательность действий при организации разноуровневого обучения:

- распределение содержания учебного материала темы по уровням;
- разработка плана для учащихся по изучению отдельных блоков темы;
- блочное изложение материала (лекции, семинары, промежуточные, самостоятельные работы);
- создание методического инструментария (разноуровневые карточки-задания для изучения теоретического материала, самостоятельной работы, проведения зачета);
- устные зачёты по теме;
- письменные зачёты (тесты, контрольные работы, КМС);
- анализ результатов.

Дифференцированный подход является основой индивидуально ориентированной системы обучения, позволяющей учитывать индивидуальные особенности ребенка, создавать условия для преодоления и развития его потенциальных возможностей.

8.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей физики:

1. Анализ результатов итоговой аттестации 2023 года.
2. Подготовка к ГИА обучающихся 10 и 11 кл. по темам: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика».
3. Организация работы по изучению демоверсий КИМ ГИА 2024 года.
4. Повышение эффективности и качества образования при подготовке к ГИА по физике, решение задач повышенной и высокой трудности.

8.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Для улучшения результатов ЕГЭ на региональном уровне ежегодно проводятся курсы повышения квалификации, семинары для учителей физики и методистов, выездные семинары: обсуждаются все ошибки, которые были выявлены при проверке работ, а также рекомендации по решению различных задач. Возможные направления повышения квалификации учителей физики через: прохождение курсовой подготовки по ДПП ПК или ДОП; участие в вебинарах, семинарах.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 18

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Семинар «Итоги ЕГЭ по физике 2022 в Республике Хакасия»	Сентябрь 2022 г., очно, ХаКИРОиПК, учителя физики	Совершенствование профессиональной компетентности учителей физики в организации процесса подготовки, обучающихся к ЕГЭ Продолжить практику проведения мероприятий
Семинар «Подготовка обучающихся к ГИА по физике 2023», ГАОУ РХ ДПО «ХаКИРОиПК»	Октябрь 2022 г., очно, ХаКИРОиПК, учителя физики	Обсуждение стратегий подготовки обучающихся к выполнению заданий с развернутым ответом, разъяснение спорных вопросов. Продолжить практику проведения мероприятий
Составление индивидуальных образовательных маршрутов для учителей школ с низкими результатами обучения, ХаКИРОиПК	Сентябрь 2022 г., очно, ХаКИРОиПК, учителя физики	Совершенствование профессиональной компетентности учителей физики в организации процесса подготовки, обучающихся к ЕГЭ Продолжить практику проведения мероприятий
Корректировка содержания дополнительных профессиональных программ для учителей физики с учетом анализа результатов ГИА 2022 года, ХаКИРОиПК	Сентябрь 2022 г., ХаКИРОиПК	Совершенствование профессиональной компетентности учителей физики в организации процесса подготовки, обучающихся к ЕГЭ Продолжить практику проведения мероприятий
Обучение по ДОП «Подготовка к ГИА по физике: решение задач повышенного уровня сложности», ХаКИРОиПК	В течение 2022-2023 уч.г., заочно, ХаКИРОиПК, учителя физики	Совершенствование профессиональной компетентности учителей физики в организации процесса подготовки, обучающихся к ЕГЭ Продолжить практику проведения мероприятий
Обучение по ДОП «Подготовка к ГИА по физике: решение задач высокого уровня сложности», ХаКИРОиПК	В течение 2022-2023 уч.г., заочно, ХаКИРОиПК, учителя физики	Совершенствование профессиональной компетентности учителей физики в организации процесса подготовки, обучающихся к ЕГЭ Продолжить практику проведения мероприятий

Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 19

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Сентябрь 2023 – май 2024	Адресная помощь учителям, работающим в школах с низкими образовательными результатами (консультации, посещение уроков с последующим их анализом, совместное составление плана работы по подготовке учащихся к ГИА, совместное составление и проверка диагностических работ)	Учителя физики выпускники, которых продемонстрировали низкие результаты по итогам ГИА
27.11.2023 – 30.11.2023	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по физике», ХаКИРОиПК	учителя физики
18.10.2023 – 10.11.2023	ДПП ПК «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновленный ФГОС: учитель физики», ХаКИРОиПК	учителя физики
Октябрь 2023	Семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ГИА по предмету физика», ХаКИРОиПК	учителя физики
В течение 2023-2024 уч.г.	ДОП «Подготовка к ГИА по физике: решение задач по оптике», ХаКИРОиПК	учителя физики
В течение 2023-2024 уч.г.	ДОП «Подготовка к ГИА по физике: решение задач по статике», ХаКИРОиПК	учителя физики

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 20

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Февраль 2023	Педагогическая мастерская «Достижение высоких результатов при подготовке выпускников к ЕГЭ по физике» в МБОУ Лицей №7, г. Саяногорск и МБОУ «Лицей им. Н.Г. Булакина», г. Абакан
В течение года	Популяризация лучших практик: размещение материалов педагогов республики Хакасия, выпускники которых показывают высокие результаты ЕГЭ по физике, на блоге методиста
В течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
В течение года	Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по физике
Ноябрь 2023	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по физике», ХакИРОиПК

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностических работ в формате ЕГЭ по физике с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету; по итогам работы – целеполагание по подготовке к государственной итоговой аттестации, включая индивидуальные маршруты подготовки для отдельных групп обучающихся.

Проведение на муниципальном уровне диагностических работ для обучающихся 11 классов Республики Хакасия по физике, октябрь 2023 г. и апрель 2024 г.

Работа по другим направлениям

Индивидуальные консультации педагогов по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по физике.

Участие в заседаниях Р(Г)МО/ШМО (по запросу ОО или ММС) по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по физике.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. заведующего кафедры, председатель предметной комиссии ЕГЭ по физике

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой, председатель предметной комиссии ЕГЭ по физике
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в Республике Хакасия по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по химии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ХИМИИ

1.1. Количество участников ЕГЭ по химии (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
437	17,38	338	13,31	307	12,38

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	309	70,71	253	74,85	204	66,45
Мужской	128	29,29	85	25,15	103	33,55

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	307
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	298
ВТГ, обучающихся по программам СПО	1
ВПЛ	8

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	298
Из них:	
Выпускники СОШ	188
Выпускники СОШ-И	5
Выпускники СОШ с УИОП	23
Выпускники лицеев	31
Выпускники лицеев-интернатов	15
Выпускники гимназий	22
Выпускники гимназий-интернатов	14

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа уч-ков в регионе
г. Абакан	171	55,70
г. Черногорск	30	9,77
г. Саяногорск	21	6,84
г. Абаза	8	2,61
г. Сорск	5	1,63
Усть-Абаканский район	10	3,26
Алтайский район	11	3,58
Аскизский район	27	8,79
Бейский район	3	0,98
Богградский район	5	1,63
Таштыпский район	3	0,98
Ширинский район	8	2,61
Орджоникидзевский район	5	1,63

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году.

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в к-рых использовался учебник
Линия УМК О. С. Габриеляна, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков и др. Химия. 8-11 классы. М.: Просвещение, 2020 г.	47
Линия учебно-методических комплексов (УМК) по химии Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8-11 классы, издательство «Просвещение» – 2019 г.	28
Линия учебно-методических комплексов (УМК) по химии под редакцией В.В. Лунина, авторы учебников В.В. Еремин, Кузьменко Е.Н. и др. 8-9 класс, 10-11 классы (базовый и профильный уровень) – 2020 г. Корпорация «Российский учебник»	19

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по химии.

Анализ данных результатов единого государственного экзамена по химии указывает на последовательное уменьшение числа обучающихся Республики Хакасия, выбравших учебный предмет «Химия» для итоговой аттестации за последние 3 года.

В 2023 г. в Республике Хакасия ЕГЭ по химии сдавали 307 обучающихся, что составляет 12,38% от общего числа сдававших ЕГЭ в 2023 году. Численность выпускников, выбравших для сдачи ЕГЭ в 2023 году химию, по сравнению с 2022 годом уменьшилась на 0,93%.

Изменилась тенденция по количеству девушек, выбирающих химию для сдачи экзамена в сторону уменьшения на 39 человек (204 девушки – 66,45%), количество юношей при этом повысилось на 18 человек (103 юноши – 33,55%).

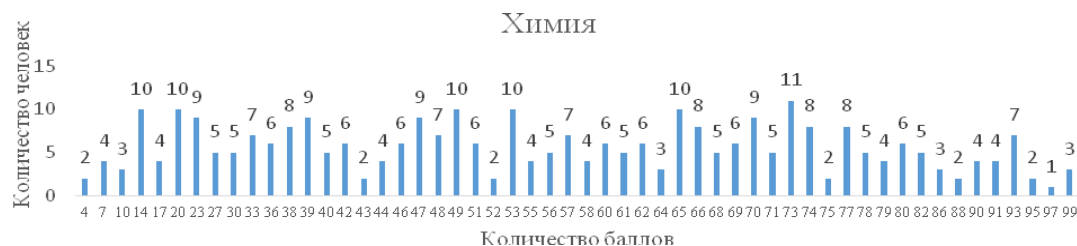
В 2023 году по сравнению с 2022 годом наблюдается снижение числа выпускников прошлых лет (в 2022 году – 2,95% от общего числа участников ЕГЭ) до 2,6% (всего 8 человек) и участников с ограниченными возможностями здоровья, выбравших учебный предмет «Химия» для итоговой аттестации.

Отмечается рост количества обучающихся, выбравших химию для сдачи ЕГЭ, окончивших лицей-интернаты на 1,67%, гимназий на 1,27%, а также выпускников СОШ на 4,37%, снизилось число выпускников СОШ-И на 1,08%, лицеев на 5,19% и гимназий-интернатов на 0,2%. В 2023 году экзамен не выбран выпускниками частной гимназии.

Зафиксированы незначительные изменения численности выпускников, участвующих в ЕГЭ по химии по АТЕ региона. Так, увеличилось количество выпускников, сдававших ЕГЭ в городах Абакан, Абаза, Сорск и Саяногорск, районах Усть-Абаканском, Боградском, Аскизском, Орджоникидзевском. Вместе с тем уменьшилось количество выпускников, сдававших ЕГЭ в городе Черногорске и районах Алтайском, Бейском, Таштыпском и Ширинском, по сравнению с 2022 годом.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ХИМИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по химии в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по химии за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже мин. балла, %	20,37	23,96	19,22
от мин. до 60 баллов, %	45,99	38,17	37,79
от 61 до 80 баллов, %	26,32	28,40	32,90
от 81 до 99 баллов, %	7,09	9,17	10,10
100 баллов, чел.	1	1	0
Средний тестовый балл	51,09	50,88	54,31

2.3. Результаты ЕГЭ по химии по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	17,79	0,00	75,00	25,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	37,92	100,00	25,00	37,50
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	33,89	0,00	0,00	25,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	10,40	0,00	0,00	12,50
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	22,34	43,62	27,13	6,91	0
Выпускники СОШ-И	40,00	0,00	20,00	40,00	0
Выпускники СОШ с УИОП	13,04	39,13	34,78	13,04	0
Выпускники лицеев	6,45	22,58	58,06	12,90	0
Выпускники лицеев-интернатов	26,67	33,33	33,33	6,67	0
Выпускники гимназий	0,00	13,64	59,09	27,27	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	50,00	35,71	14,29	0
Выпускники техникумов	0,00	100,00	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	171	18,13	38,01	32,16	11,70	0
г. Черногорск	30	0,00	23,33	66,67	10,00	0
г. Саяногорск	21	19,05	33,33	38,10	9,52	0
г. Абаза	8	62,50	25,00	12,50	0,00	0
г. Сорск	5	40,00	60,00	0,00	0,00	0

Усть-Абаканский район	10	10,00	30,00	50,00	10,00	0
Алтайский район	11	36,36	27,27	27,27	9,09	0
Аскизский район	27	18,52	55,56	22,22	3,70	0
Бейский район	3	0,00	0,00	33,33	66,67	0
Боградский район	5	20,00	60,00	0,00	20,00	0
Таштыпский район	3	66,67	33,33	0,00	0,00	0
Ширинский район	8	37,50	50,00	12,50	0,00	0
Орджоникидзевский район	5	20,00	60,00	20,00	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по химии

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по химии

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. б.
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	14	42,86	50,00	7,14	0,00
МБОУ «Лицей им. А.Г. Баженова», г. Черногорск	10	10,00	60,00	30,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по химии

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля уч-ков, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля участников, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «СОШ №10», г. Абакан	12	25,00	58,33	16,67	0,00
МБОУ «Аскизский лицей-интернат»	15	26,67	33,33	33,33	6,67

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по химии

Анализ результатов экзамена по химии дает возможность получить представление об особенностях освоения обучающимися Республики Хакасия школьного курса химии.

В связи с тем, что ЕГЭ по химии в 2023 г. сдавало всего 12,38 % выпускников, что на 0,93% ниже значений 2022 года, результаты экзамена не могут в полной мере отражать состояние школьного химического образования в Республике Хакасия, однако, позволяют выявить некоторые тенденции, показать сильные и слабые стороны химического образования выпускников, выделить уровни подготовки отдельных групп участников экзамена.

Диаграмма распределения тестовых баллов по химии в 2023 году показывает, что наибольшее количество участников ЕГЭ получили следующие баллы: 11 человек – 73 балла, 10 человек – 14, 20, 49, 53, 65 баллов и 9 человек – 23, 39, 47 и 70 баллов.

Среди всех выпускников преобладают участники, получившие тестовый балл в диапазоне от минимального до 60. Уменьшилось количество учащихся в 2023 году, не преодолевших минимальный балл: по сравнению с 2022 годом на 4,74% и по сравнению с 2021 годом на 1,15%. В 2023 году произошло незначительное повышение среднего балла с 50,88 в 2022 году до 54,31 в 2023 году. По сравнению с 2022 годом на 0,93% увеличилось количество обучающихся, набравших от 81 до 99 баллов. Ни один выпускник не получил за выполнение работы 100 баллов в 2023 году, что ниже на 0,2% от результатов 2022 года.

Табличные данные позволяют сделать вывод о том, что наибольший вклад в значение «количество участников, получивших тестовый балл ниже минимального», вносят выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО и выпускники прошлых лет. Состав выпускников, набравших от 81 до 99 баллов, представлен обучающимися СОО (10,4%) и выпускниками с (ОВЗ 12,5%).

Низкие результаты в разрезе типов ОО показали выпускники СОШ (22,34%), СОШ-И (40%), лицеев-интернатов (26,67%), которые получили тестовые баллы ниже минимального. Наиболее стабильные результаты показывают выпускники гимназий, 100% которых проходят «пороговые значения» и при этом более 59,09% которых получили от 61 до 80 баллов, 27,27% от 81 до 99 баллов. В 2023 году 35,71 % выпускников гимназий-интернатов получили тестовый балл от 61 до 80 и 14,29% от 61 до 99 баллов. Анализ результатов ЕГЭ по АТЕ показал низкие результаты в городе Абаза (62,5%) и Таштыпском районе (66,67%), где более 50% выпускников, сдававших

экзамен, не преодолели порог. Низкие результаты также в городе Сорске (40%) и Алтайском (36,36%) и Ширинском районе (37,5%).

Анализ табличных данных показал, что на достаточно высоком уровне подготовки к ЕГЭ по химии обучающиеся МБОУ «Гимназия» г. Абакана, 50% выпускников которой показали результаты от 61 до 80 баллов и 42,86% от 81 до 100 баллов и выпускники «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска с результатами: 60% выпускников которой показали результаты от 61 до 80 баллов и 10% от 81 до 100 баллов. Группа выпускников, показавших наиболее высокие результаты, в Республике Хакасия (от 81 до 99 баллов) представлена обучающимися из МБОУ «Гимназия» (г. Абакан), МБОУ «Лицей имени А. Г. Баженова» г. Черногорска. Кроме образовательных организаций перечисленных выше, есть и другие ОО подготовившие высокобалльников: ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова, МБОУШ «Аскизский лицей-интернат», МБОУ «Лицей №7», МБОУ «Лицей имени Н.Г. Булакина», МБОУ «СОШ №25», МБОУ «СОШ №19», МБОУ «СОШ №11», МБОУ «СОШ №24», МБОУ «СОШ №31», МБОУ «СОШ №5», МБОУ «СОШ №20», МБОУ «СОШ №1», МБОУ «СОШ №26», МБОУ «Усть-Абаканская СОШ им. М.Е. Орлова, МБОУ «Белоярская СШ», МБОУ «Бейская СОШИ им. Н.П. Князева, МБОУ «Троицкая СОШ».

Низкие результаты по химии показали выпускники МБОУШ «Аскизский лицей-интернат» (15%), МБОУ «СОШ №10» (12%), выпускники которых имеют максимальные значения не достигших минимального балла.

Основным УМК при обучении химии продолжает оставаться линия УМК: О. С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков и др. Химия. 8-11 классы, издательство «Просвещение».

РАЗДЕЛ 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по химии

Каждый вариант экзаменационной работы КИМ ЕГЭ построен по единому плану: работа состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания. Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом, в их числе 17 заданий базового уровня сложности (в варианте они присутствуют под номерами: 1–5, 10, 11, 13, 17–21, 25–28) и 11 заданий повышенного уровня сложности (их порядковые номера: 6–9, 12, 14–16, 22–24). Часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 29–34. Количество заданий той или иной группы в общей структуре КИМ определено с учётом следующих факторов:

а) глубины изучения проверяемых элементов содержания учебного материала, как на базовом, так и на повышенном уровнях;

б) требований к планируемым результатам обучения – предметным знаниям, предметным умениям и видам учебной деятельности.

Это позволило более точно определить функциональное предназначение каждой группы заданий в структуре КИМ.

Так, задания базового уровня сложности с кратким ответом проверяют усвоение значительного количества (42 из 56) элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь». Согласно требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников эти знания являются обязательными для освоения каждым. Задания данной группы имеют сходство по формальному признаку – по форме краткого ответа, который записывается в виде последовательности цифр или в виде числа с заданной степенью точности.

Между тем, по формулировкам условия они имеют значительные различия, чем, в свою очередь, определяются различия в поиске верного ответа. Это могут быть задания с единым контекстом (как, например, задания 1–3), с выбором двух или нескольких верных ответов из пяти, а также задания «на установление соответствия между позициями двух множеств». Каждое задание базового уровня сложности независимо от формата, в котором оно представлено, ориентировано на проверку усвоения одного или нескольких элементов содержания, относящихся к одной теме курса.

Задания повышенного уровня сложности с кратким ответом, который устанавливается в ходе выполнения задания и записывается согласно указаниям в виде определённой последовательности цифр, ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов содержания основных образовательных программ по химии не только базового, но и углублённого уровней. Эти задания предусматривают выполнение большего разнообразия действий в ситуации, предусматривающей применение знаний в условиях большого охвата теоретического материала и практических умений, а также сформированность умений систематизировать и обобщать полученные знания. В экзаменационной работе предложена только одна разновидность этих заданий: на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

Для оценки сформированности интеллектуальных умений более высокого уровня, таких как умения устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами знаний (например, между составом, строением и свойствами веществ), формулировать ответ в определённой логике с аргументацией сделанных выводов и заключений, используются задания высокого уровня сложности с развёрнутым ответом.

Задания с развёрнутым ответом, в отличие от заданий двух предыдущих типов, предусматривают комплексную проверку усвоения на углублённом уровне нескольких элементов содержания из различных содержательных блоков. Они подразделяются на следующие разновидности:

– задания, проверяющие усвоение важнейших элементов содержания, таких, например, как «окислительно-восстановительные реакции», «реакции ионного обмена»;

– задания, проверяющие усвоение знаний о взаимосвязи веществ различных классов (на примерах превращений неорганических и органических веществ);

– расчётные задачи.

Задания с развёрнутым ответом ориентированы на проверку следующих умений:

– объяснять обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением, характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, взаимосвязь неорганических и органических веществ, сущность и закономерность протекания изученных типов реакций;

– проводить расчёты указанных физических величин по представленным в условии задания данным, а также комбинированные расчёты по уравнениям химических реакций.

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным блокам:

Теоретические основы химии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества – 5 заданий (часть 1-5);

Химическая реакция: – 8 заданий (часть 1-6, часть 2-2);

Неорганические вещества: классификация и номенклатура, особенности состава, строения, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов – 7 заданий (часть 1-6, часть 2-1);

Органические вещества: классификация и номенклатура, особенности состава и строения, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов – 6 заданий (часть 1-5, часть 2-1);

Методы познания в химии. Химия и жизнь: экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ – 2 задания (часть 1-2);

Расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций – 6 заданий (часть 1-4, часть 2-2);

Распределение заданий по видам проверяемых умений и способам действию:

Знать/понимать:

А) Важнейшие химические понятия – 4 задания (часть 1-4);

Б) Основные законы и теории химии – 2 задания (часть 1-2);

В) Важнейшие вещества и материалы – 1 задание (часть 1-1);

2. Уметь:

А) Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре – 2 задания (часть 1-2);

Б) Определять/классифицировать: валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решётки; характер среды водных растворов веществ; окислитель и восстановитель; принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; гомологи и изомеры; химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам) – 4 задания (часть 1-4);

В) Характеризовать: s-, p- и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов; строение и химические свойства изученных органических соединений – 9 заданий (часть 1-7, часть 2-2);

Г) Объяснять: зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных) и составлять их уравнения; влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия – 5 заданий (часть 1-3, часть 2-2);

Д) Планировать/проводить: эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений с учётом приобретённых знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту; вычисления по химическим формулам и уравнениям – 8 заданий (часть 1-5, часть 2-3).

В экзаменационной работе 2023 года по сравнению с работой 2022 года приняты следующие изменения:

- изменён формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы, предъявления количественных данных, все элементы были представлены в форме текста.

- изменён порядок следования заданий 33 и 34.
- изменён уровень сложности заданий 9, 12 и 16: в 2023 году указанные задания были представлены на повышенном уровне сложности.

В целом принятые изменения в экзаменационной работе 2023 г. ориентированы на повышение объективности проверки сформированности ряда важных метапредметных умений, в первую очередь таких, как анализ текста условия задания, представленного в различной форме (таблица, схема, график), комбинирование аналитической и расчётной деятельности, анализ состава веществ и прогноз возможности протекания реакций между ними, моделирование процессов и описание признаков их протекания и др.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодол. мин. балл	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояния атомов	Б	51	19	38	65	100
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов	Б	84	55	87	93	97
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Б	57	23	43	76	97
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Б	62	32	49	83	94
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Б	70	9	69	94	97

6	<p>Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот.</p> <p>Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка).</p> <p>Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена</p>	П	78	47	76	88	100
7	<p>Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) 	П	54	8	38	84	91
8	<p>Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная); Характерные химические свойства неорганических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) 	П	40	9	22	60	92
9	Взаимосвязь неорганических веществ	П	60	17	51	81	94
10	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная).	Б	80	30	81	98	100
11	<p>Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа</p>	Б	43	15	24	64	88

12	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводородов (в лаборатории). Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	П	36	2	19	54	94
13	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Б	62	15	51	86	100
14	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии	П	56	10	36	90	100
15	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	П	52	2	30	88	100
16	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	П	62	9	51	89	100
17	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Б	61	13	56	79	97
18	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	47	8	39	60	100
19	Реакции окислительно-восстановительные	Б	75	13	76	98	100
20	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	Б	79	26	82	97	97
21	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	Б	65	4	58	95	97
22	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	П	55	10	42	80	94
23	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	П	84	42	88	97	100
24	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	П	41	4	22	64	98

25	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки	Б	48	21	33	64	94
26	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	Б	64	8	55	92	100
27	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям)	Б	69	19	68	87	97
28	Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	Б	39	0	19	64	94
29	Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные.	В	19	0	6	23	80
30	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	В	48	3	34	72	98
31	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	32	0	17	48	83
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	35	0	11	60	96
33	Установление молекулярной и структурной формул вещества	В	29	0	11	44	89
34	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	В	4	0	0	1	37

Анализ результатов экзамена показал, что участники наименее успешно справились с выполнением тех заданий базового уровня сложности, которые ориентированы на проверку усвоения учебного материала следующих содержательных линий ведущего раздела «Правила работы в лаборатории. Техника безопасности», «Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ», «Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах», «Скорость химических реакций, её зависимость от различных факторов». Это задания под номерами: №11, 18, 25, 28. Средний процент выполнения таких заданий зафиксирован в пределах от 39,0% до 48,0%. При этом в группе от 34 до 60 баллов процент выполнения колеблется от 19-39% , а в группе от 61 до 80 баллов процент выполнения данных заданий составляет 60-64%.

Среди заданий повышенного уровня сложности наименее успешно обучающиеся справились с заданиями №8, №12, №24. Это задания, проверяющие следующие элементы содержания: «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических

соединений», «Характерные химические свойства углеводородов», «Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ; Характерные химические свойства неорганических веществ». Средний процент выполнения таких заданий зафиксирован в пределах от 36,0% до 41,0%. При этом в группе от 34 до 60 баллов процент выполнения колеблется от 19% до 22%, а в группе от 61 до 80 баллов процент выполнения данных заданий составляет 54,0% – 64,0%.

Среди заданий высокого уровня сложности наименее успешно обучающиеся справились с заданиями №34, это решение расчетной задачи по теме: «Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)». Средний процент выполнения этого задания зафиксирован в 4,0 %. При этом в группе от 34 до 60 баллов процент выполнения составил 0% , а в группе от 61 до 80 баллов процент выполнения данного задания составляет 1,0%.

Таким образом, результаты экзамена указывают на то, что многие из выпускников не овладели важным в практическом отношении умением использовать полученные знания для характеристики правил техники безопасности в лаборатории, написании уравнений, характеризующие химические свойства углеводородов и азотсодержащих органических веществ, умений проводить классификацию неорганических веществ, устанавливать взаимосвязь органических веществ, устанавливать зависимость скорости химической реакций от различных факторов, проводить расчёты массы веществ или объема. Среди заданий высокого уровня, традиционно, наибольшую сложность у обучающихся вызвало задание связанное с расчетами по химическим формулам и уравнениям реакций (задание 34), с которым справилось лишь 4% выпускников.

Наиболее успешно участники ЕГЭ по химии справились со следующими заданиями базового уровня (средний процент выполнения 51 и более): №1, 2, 3, 4, 5,10,13,17,19, 20, 21, 26, 27. С указанными заданиями успешно справились более 50% обучающихся (средний процент выполнения их составил от 51% до 84%). Самыми успешными по выполнению стали задания на знание закономерностей изменения свойств элементов в периоде и группе (задание №2); и задание на знание классификации органических веществ (задание №10). Процент выполнения, которых составил 84 и 80% соответственно.

Из заданий повышенного уровня сложности наиболее успешно выпускники справились с заданиями № 6 на характерные химические свойства классов неорганических соединений, средний процент выполнения составил 78% и с заданием №23 на обратимые и необратимые химические реакции и химическое равновесие, средний процент выполнения составил 84%.

В целом экзаменуемые продемонстрировали успешное овладение важными умениями: определять строения электронных оболочек атомов; определять закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам; классифицировать химические реакции; определять химические свойства органических соединений; классифицировать органические вещества, определять их название; классифицировать неорганические вещества, определять их название; определять степень окисления химических элементов, окислитель и восстановитель в реакции; составлять электронный баланс окислительно-восстановительного процесса и находить коэффициенты в уравнении химической реакции на его основе; определять среду водных растворов при гидролизе веществ; проводить расчёты по химическим уравнениям.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

Часть 1 экзаменационной работы 2023 года содержала задания базового и повышенного уровней сложности. Эти задания были сгруппированы по четырем тематическим блокам:

- 1) «Теоретические основы химии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества. Химические реакции»;
- 2) «Неорганические вещества: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»;

3) «Органические вещества: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»;

4) «Методы познания. Химия и жизнь: экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ. Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции».

Рассмотрим результаты выполнения заданий, которые проверяли усвоение элементов содержания каждого из этих содержательных блоков.

Блок «Теоретические основы химии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества. Химические реакции».

Усвоение элементов содержания, относящихся к этому тематическому блоку, проверялось только заданиями базового уровня сложности с порядковыми номерами 1–4. Средние результаты выполнения этих заданий позволяют говорить о том, что достаточно хорошо усвоены знания данной содержательной линии. Наиболее успешно были выполнены задания, при выполнении которых экзаменуемые должны были продемонстрировать умения определять строение электронных оболочек атомов; сравнивать строение внешних энергетических уровней – находить сходные и одинаковые электронные конфигурации, определять число неспаренных электронов в атомах элементов главных и побочных подгрупп; определять характер изменения металлических и неметаллических свойств веществ, основных и кислотных свойств оксидов и гидроксидов; сравнивать радиусы атомов, значения их электроотрицательности и т. п.:

Задание 1. Проверяемые элементы содержания: Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы; электронная конфигурация атома, основное и возбужденное состояние атомов – 51%.

Пример 1 (задание 1).

Для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов
1) P 2) Ba 3) Cl 4) Mn 5) S

Ответом в заданиях 1–3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы **в данном ряду**.

Определите два элемента, атомы которых в основном состоянии имеют одинаковое число электронов на внешнем энергетическом уровне. Запишите номера выбранных элементов.

Средний процент выполнения задания 1, составил 51, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла, (группа 1) это – 19%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 38%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 65%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – все 100% справились с этим заданием.

Задание 2. Проверяемые элементы содержания: Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам, общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов, характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов, общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов – 84%.

Пример 2 (задание 2).

Для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов.
1) P 2) Ba 3) Cl 4) Mn 5) S

Из указанных в ряду химических элементов выберите три p-элемента.

Расположите выбранные элементы в порядке уменьшения кислотных свойств их высших оксидов.

Запишите номера выбранных элементов в нужной последовательности.

Средний процент выполнения задания 2, составил 84, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла, (группа 1) это – 55%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 87%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 93%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 97% справились с этим заданием.

Задание 3. Проверяемые элементы содержания: Электроотрицательность, степень окисления и валентность химических элементов – 57%.

Менее успешно было выполнено задание, которое предусматривало определение степеней окисления каждого из пяти элементов в составе образованных ими анионов с общей формулой ЭO_x (понятия курса химии основной школы), для начала надо было составить требуемый анион и далее рассчитать степень окисления конкретного элемента, затем найти 2 элемента с одинаковой степенью окисления. Как видно по статистическим данным, такие простые мыслительные действия, вернее, их последовательное выполнение, вызвали затруднения.

Пример 3(задание 3).

Для выполнения заданий 1-3 используйте следующий ряд химических элементов
1) P 2) Ba 3) Cl 4) Mn 5) S

Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые в составе образованных ими анионов с общей формулой ЭO_x^{2-} могут иметь одинаковую степень окисления.

Запишите номера выбранных элементов.

Средний процент выполнения задания 3, составил 57, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это – 23%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 43%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 76%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 97% справились с этим заданием.

Обратим внимание на то, что серьезные затруднения испытывали выпускники с низкой подготовкой. Вероятно, они затруднились в выстраивании следующей логической последовательности мысленных операций:

1) так как степень окисления аниона четная (–2) и суммарная степень окисления атомов кислорода $x \cdot (-2)$ тоже четная, то элемент Э будет иметь положительную четную степень окисления;

2) элемент Ba не образует анионов; 3) остается определить одинаковые возможные степени окисления в анионах, которые способны образовывать Mn, P, Cl и S, – у серы и марганца возможна степень окисления +6, фосфор и хлор такой степени окисления не проявляет.

Достаточно успешно экзаменуемые выполнили задания, условия которых предусматривало не простое воспроизведение знаний базовых понятий, а умение применить эти понятия последовательно в контексте условия задания.

Задание 4. Проверяемые элементы содержания: Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования, характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи), ионная связь, металлическая связь, водородная связь; вещества молекулярного и немолекулярного строения, тип кристаллической решетки, зависимость свойств веществ от их состава и строения – 62%.

Пример 4 (задание 4).

Из предложенного перечня выберите два вещества молекулярного строения, в которых присутствует ковалентная полярная химическая связь.

- 1) хлорид натрия
- 2) хлорид фосфора(III)
- 3) сульфат натрия
- 4) хлор
- 5) углекислый газ

Запишите номера выбранных ответов.

Средний процент выполнения задания 4, составил 62, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это – 32%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 49%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 83%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 94% справились с этим заданием.

5) Блок «Неорганические вещества: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов».

Усвоение элементов содержания, относящихся к этому тематическому блоку, проверялось заданиями как базового уровня сложности с порядковым номером №5 так и повышенного уровня сложности № 6,7,8,9, а также высокого уровня сложности задание №31 (часть 2).

Результаты выполнения этих заданий позволяют говорить о том, что практически все

элементы содержания этого блока успешно освоены экзаменуемыми. Задание 5 на классификацию неорганических веществ, номенклатуру неорганических веществ (тривиальная и международная). Задания 6, 7, 9 не вызвали особых затруднений у большинства экзаменуемых (78%, 54%, 60% соответственно).

Вместе с тем вызвало серьезные затруднение выполнение задания на классификацию неорганических веществ, номенклатуру и характерные химические свойства простых веществ металлов, неметаллов, оксидов, оснований, кислот и солей; электролитическую диссоциацию электролитов в водных растворах; на сильные и слабые электролиты и реакции ионного обмена. Это задания повышенного уровня №8 (средний процент выполнения 40%). Выполнение этого задания вызвало затруднения у групп от минимального до 60 баллов (группа 1 и группа 2).

Задание 8. Проверяемые элементы содержания: Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная); Характерные химические свойства неорганических веществ: простых веществ – металлов; простых веществ – неметаллов; оксидов; оснований и амфотерных гидроксидов; кислот; солей – 40%.

Пример 5(задание 8).

Установите соответствие между исходными веществами и продуктами, которые образуются при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ
А) Mg и HNO ₃ (очень разб.)	1) MgCl ₂ и NH ₄ Cl
Б) Mg ₃ N ₂ и HCl (изб.)	2) Mg(NO ₃) ₂ и H ₂
В) MgO и HNO ₃ (разб.)	3) Mg(NO ₃) ₂ , NH ₄ NO ₃ и H ₂ O
Г) MgCl ₂ и NH ₃ (р-р, изб.)	4) Mg(OH) ₂ , N ₂ и HCl
	5) Mg(OH) ₂ и NH ₄ Cl
	6) Mg(NO ₃) ₂ и H ₂ O

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
3	1	6	5

Средний процент выполнения задания 8, составил 40, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это– 9%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 22%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3)– 60%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 92% справились с этим заданием.

Формат предъявления условий заданий повышенного уровня сложности остался прежним. Выполнение этих заданий требовало от экзаменуемых осуществления следующих мыслительных операций: тщательного анализа условия каждого из заданий, определения критериев (как правило, нескольких) для поиска ответа, проверки ответа на соответствие всем требованиям условия задания. Выполнение каждого из заданий оценивалось максимально 2 баллами.

Как видно по результатам, даже выпускники с хорошей подготовкой (группа 3) испытывали затруднения при выполнении этих заданий. Это свидетельствует о недостаточно прочном овладении предметными и метапредметными универсальными учебными познавательными действиями: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь; использовать при освоении знаний приемы логического мышления, а именно строить логические рассуждения, анализировать состав и строение, характеризовать физические и химические свойства веществ.

Сравнительный анализ выполнения этого блока показал снижение качества его выполнения с 57,1 % в 2021 году до 56,5% в 2022 году и до 55,6% в 2023 году. Снижение процента выполнения заданий по блоку произошло из-за ухудшения выполнения задания №8 с 46% (2022 г.) до 40% (2023 г.) и задания №9 с 61% (2022 г.) до 60% (2023 г.).

Блок «Органические вещества: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов»

Данный блок части 1 экзаменационной работы также включал в себя задания различного уровня сложности: базового (задания 10-13 и задание 16), повышенного (задания 14 и 15) и высокого уровня сложности (часть 2, задание 32). Статистические данные выполнения заданий позволяют говорить о том, что прочно на базовом уровне усвоены следующие содержательные

линии.

1. **Задание 10.** Проверяемые элементы содержания: Классификация органических веществ, номенклатура органических веществ (тривиальная и международная) – 80,0%.

1. **Задание 13.** Проверяемые элементы содержания: Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот; важнейшие способы получения аминов и аминокислот; биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки – 62,0%.

2. **Задание 16.** Проверяемые элементы содержания: Взаимосвязь углеводов и кислородсодержащих органических соединений – 62,0%.

Сравнительно низкий средний процент выполнения заданий базового уровня экзаменуемые показали по следующим содержательным линиям.

3. **Задание 11.** Проверяемые элементы содержания: Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная); взаимное влияние атомов в молекулах; типы связей в молекулах органических веществ, гибридизация атомных орбиталей углерода; радикал, функциональная группа – 43,0%.

4. **Задание 12.** Проверяемые элементы содержания: Характерные химические свойства углеводов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводов. Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров; основные способы получения кислородсодержащих органических соединений в лаборатории (задание 12– 36,0%).

Статистические данные выполнения этих заданий свидетельствуют о таких недочетах в подготовке экзаменуемых, как: недостаточно сформированное умение прогнозировать свойства органического вещества в зависимости от его химического строения, а также недостаточные знания теории строения органических веществ.

Пример 6 (задание 11).

Из предложенного перечня выберите два вещества, в молекулах которых все атомы углерода находятся в состоянии sp^2 -гибридизации.

- 1) дивинил
- 2) бутин-1
- 3) стирол
- 4) ацетон
- 5) ацетилен

Запишите номера выбранных ответов.

Средний процент выполнения задания 11, составил 43, при этом в группе учащихся не преодолевших минимального балла (группа 1) это – 15%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 24%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 64%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 88% справились с этим заданием.

Отметим, что задание 12 выполнено экзаменуемыми менее успешно, чем задания 11 и 13. Это можно объяснить различием формата условий этих заданий. В отличие от заданий 11 и 13, в условии которых указано количество веществ, которые составляют ответ на задание (два), в задании 12 экзаменуемые должны самостоятельно определить количество элементов ответа. Приведем пример задания.

Пример 7 (задание 12).

Из предложенного перечня веществ выберите все вещества, с которыми вступают в реакцию как этан, так и этиленгликоль.

- 1) перманганат калия
- 2) бромоводород
- 3) кислород
- 4) бром (водн.)
- 5) азотная кислота

Запишите номера выбранных ответов.

Средний процент выполнения задания 12, составил 36, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это всего – 2%, в группе от минимального до 60

баллов (группа 2) – 19%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 54%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 94% справились с этим заданием.

Результаты выполнения этого задания позволяют говорить о недостаточном уровне освоения учебного материала о свойствах органических веществ различных классов (углеводородов, спиртов, солей органических кислот) и их взаимосвязи. Возможны также и ошибки, которые допустили экзаменуемые, в определении механизмов, указанных в условии задания реакций.

Задания повышенного уровня сложности выполнены экзаменуемыми достаточно хорошо.

Результаты выполнения заданий сопоставимы с результатами прошлого года:

– **Задание 14.** Проверяемые элементы содержания: Характерные химические свойства углеводородов. Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии – 56% (2022– 49%);

– **Задание 15.** Проверяемые элементы содержания: Характерные химические свойства кислородсодержащих органических соединений. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений – 52% (2022 – 51%) .

Выполнение каждого из заданий повышенного уровня сложности требует от экзаменуемых применения знаний в системе: первостепенное внимание надо уделить классификационной принадлежности вещества, затем его химическому строению, и механизму протекания химической реакции. Верное выполнение задания оценивалось максимально 2 баллами.

Таким образом, можно констатировать, что сравнительный анализ выполнения блока «Органическая химия» показал повышения качества выполнения с 52,42% в 2022 году до 55% в 2023 году.

Повысилось качество выполнения заданий №10 с 71% до 80% в 2023г., №13 с 46% до 56% в 2023 г., №14 с 49% до 56% в 2023г., №15 с 51% до 52% в 2023 г., №16 с 49% до 62% в 2023 г.

Значительно снизилось качество выполнения заданий №11 с 55% до 43% в 2023 г., №12 с 45% до 36% в 2023 г.

Выполнение заданий последнего блока «Химическая реакция. Методы познания в химии. Химия и жизнь. Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций» предусматривало проверку сформированности таких важных умений, как:

– классифицировать химические реакции; использовать в конкретных ситуациях знания о применении изученных веществ и химических процессов, промышленных методах получения некоторых веществ и способах их переработки;

– планировать проведение эксперимента по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

– проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям.

Наиболее успешно экзаменуемые выполнили задания базового уровня сложности, которые проверяли усвоение следующих элементов содержания:

– **Задание 19.** Проверяемые элементы содержания: Реакции окислительно-восстановительные – 75% (2022 – 70%);

– **Задание 20.** Проверяемые элементы содержания: Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот) – 65% (2022 – 71 %);

– **Задание 21.** Проверяемые элементы содержания: Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная – 65% (2022 – 63%) .

Такие результаты свидетельствуют о прочном усвоении соответствующих теоретических знаний и сформированности следующих умений: определять продукты электролиза растворов и расплавов неорганических веществ, определять и сравнивать по значению рН среду водных растворов неорганических веществ.

Менее успешно были выполнены задания базового уровня сложности, ориентированные на проверку следующих содержательных линий:

– **Задание 17.** Проверяемые элементы содержания: Классификация химических реакций в неорганической и органической химии – 61% (2022 – 45%);

– **Задание 18.** Проверяемые элементы содержания: Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов – 47% (2022 – 48 %);

Пример 8 (задание 18).

Из предложенного перечня выберите все факторы, которые приводят к уменьшению скорости

химической реакции цинка со фтором.

- 1) повышение температуры
- 2) повышение давления в системе
- 3) уменьшение концентрации фтора в системе
- 4) использование гранул цинка вместо порошка
- 5) понижение давления в системе

Запишите номера выбранных ответов.

Средний процент выполнения задания 18, составил 47, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это всего – 8%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 39%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 60%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) все – 100% справились с этим заданием.

Такие, сравнительно низкие, результаты можно объяснить различием заданий базового уровня по формату условия. В условиях заданий 17 и 18 не было указано количество элементов ответа – экзаменуемые должны были указать все верные варианты из числа предложенных. Этот формат условия ощутимо повышает трудность задания для экзаменуемых, особенно из групп 1 и 2 (по уровню подготовки).

Также, малоуспешным было выполнение задания базового уровня сложности, ориентированное на проверку следующих содержательных линий:

– **Задание 25.** Проверяемые элементы содержания: Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки – 48% (2022 г. – 62%).

Пример 9 (задание 25).

Установите соответствие между веществом и основной областью его применения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
А) бутадиен-1,3	1) в качестве пестицида
Б) нитрат аммония	2) получение полимеров
В) ацетилен	3) в качестве удобрения
	4) резка и сварка металлов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В
2	3	4

Средний процент выполнения задания 25, составил 48, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) это всего – 21%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 33%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 64%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 94% справились с этим заданием.

В КИМ 2023 изменён формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы, предъявления количественных данных, все элементы были представлены в форме текста. Как видно по результатам экзаменуемые хорошо справились с выполнением данного задания в измененной форме (2023 году – 84%, в 2022 – 77%).

Менее успешны, чем в прошлом 2022 году, результаты выполнения заданий, которые предполагали проведение расчетов по химическим формулам и уравнениям реакций, следующие, для заданий базового уровня сложности:

– **Задание 26.** Проверяемые элементы содержания: Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе» – 64% (2022 – 55%);

– **Задание 28.** Проверяемые элементы содержания: Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси – 39% (2022– 34%);

Результат выполнения задания, который предполагал **проведение расчетов по химическим**

формулам и уравнениям реакций, для задания повышенного уровня сложности следующий:

– **Задание 23.** Проверяемые элементы содержания: «Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчеты количества вещества, массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ» выпускники 2023 года выполнили лучше, чем в прошлом году – 84% (2022 – 77%);

Пример 8 (задание 28).

Технический сульфит натрия массой 14 г, в котором массовая доля примеси сульфата натрия составляет 10%, растворили в избытке соляной кислоты. Определите объем (н.у.) выделившегося при этом газа. (Запишите число с точностью до сотых.)

Средний процент выполнения задания 28, составил 39, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 19%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 64%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 94% справились с этим заданием.

По результатам видно, что наибольшие затруднения у экзаменуемых вызвали расчеты с применением понятий «выход продукта реакции» и «массовая доля примесей», хотя эти понятия характеризуют недостаточную математическую грамотность выпускников в большей мере, чем пробелы в знаниях свойств веществ или химических процессов.

Сравнительный анализ решение расчетных задач показал повышение качества выполнения с 49,0% в 2022 году до 57,3% в 2023 году. При этом значительное повышение качества выполнения в задачах всех предложенных типов: на расчеты с использованием понятий "растворимость", "массовая доля вещества в растворе, на расчет массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного, массовой доли (массы), химического соединения в смеси. Наблюдается и незначительное снижение качества выполнения работ выпускниками группы от 81 до 100 с 95% в 2022 году до 94% в 2023 году.

Сравнительно низкие результаты выпускники показали при выполнении задания повышенной сложности номер 24. Данное задание проверяет знание экзаменуемыми признаков протекания химических реакций, являющихся качественными как на органические, так и на неорганические вещества и ионы.

– **Задание 24.** Проверяемые элементы содержания: Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений – 41% (2022 – 44 %);

Пример 9 (задание 24).

Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком(-ами) протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК(И) РЕАКЦИИ
А) $KMnO_4$ (H^+) и пентен-2	1) только обесцвечивание раствора
Б) фенол и Br_2 (водн.)	2) обесцвечивание раствора и образование осадка
В) этилен и Br_2 (водн.)	3) растворение осадка
Г) NH_3 (р-р) и уксусная кислота	4) выделение бурого газа
	5) видимые признаки реакции отсутствуют

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г
1	2	1	5

Средний процент выполнения задания 24, составил 41, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) справились – 4%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) – 22%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 64%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 98% справились с этим заданием.

Сравнительный анализ выполнения блока «Химическая реакция. Методы познания в химии. Химия и жизнь» показал повышения качества выполнения с 58,66% в 2022 году до 61,6% в 2023 году.

Повысилось качество выполнения заданий №17 с 45% до 61% в 2023г., №19 с 70% до 75% в 2023г., №20 с 71% до 79% в 2023г., №21 с 63% до 65% в 2023г., №22 с 48% до 55 % в 2023г., №23 с 77 % до 84% в 2023г.

Снизилось качество выполнения заданий №18 с 48% до 39% в 2023г., №24 с 44% до 41 % в 2023 г., №25 с 65 % до 48% в 2023 г.

При этом средний процент выполнения в группе выпускников, которые не преодолели минимальный порог понизился на 3,0% с 18,6% в 2022 году до 15,6 в 2023 году, а группе от 81 до 100 понизился на 13,7% с 95,2% в 2022 году до 81,5 % в 2023 году.

Часть 2 экзаменационной работы включала в себя 6 заданий высокого уровня сложности, выполнение которых требовало представления развернутого ответа. Результаты выполнения заданий представлены в таблице.

Таблица 14

№ задания 2022/2023	Проверяемый элемент содержания	Средний % вып. заданий 2022/2023
29	Реакции окислительно-восстановительные	22/19
30	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.	59/48
31	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	21/32
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	33/35
34/33	Установление молекулярной и структурной формул вещества	13/29
33/34	Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	4/4

Задания с развернутым ответом имеют своей целью дифференциацию наиболее подготовленных обучающихся и действительно статистически имеют высокую дифференцирующую способность. Каждое из заданий имело свою шкалу оценивания (от 2 до 5 баллов) в зависимости от количества элементов ответа, которые необходимо было осуществить экзаменуемому в процессе выполнения задания. Выполнить задание высокого уровня сложности на максимальный балл удаётся только наиболее подготовленным экзаменуемым. Тем не менее, некоторые экзаменуемые даже со слабой подготовкой приступают к выполнению этих заданий и могут получить 1-2 балла за выполнение отдельных элементов решения.

Задания 29 и 30 объединены одним набором веществ, из которых экзаменуемые выбирают реагенты для реализации условий этих заданий. Кроме того, в условиях этих заданий имеется указание на признаки протекания реакции, которые должны быть учтены при выборе веществ. За правильный выбор веществ и составление молекулярного уравнения их взаимодействия выставляется один балл, а за правильное отражение сущности протекающей реакции с помощью электронного баланса (29) или составление ионных уравнений (30) выставляется второй (максимальный) балл.

Статистические данные выполнения этих заданий показывают, что большинство экзаменуемых, выполнивших эти задания, принадлежит к группе наиболее подготовленных и получают максимальные 2 балла за выполнение задания, т.е. правильно выбирают реагирующие вещества и понимают сущность реакций, протекающих между неорганическими веществами, при этом наиболее успешно выбирают два вещества для написания реакций ионного обмена:

Пример 10 (задание 29).

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: гидрокарбонат калия, сера, перманганат калия, серная кислота, хлорид магния, сульфид калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми протекает окислительно-восстановительная реакция, в результате которой образуются два нерастворимых вещества. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Средний процент выполнения задания 29, составил 19, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) справилось лишь – 6%, а в группе от 61 до 80 баллов

(группа 3) – 23%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 80% справились с этим заданием.

Пример 11 (задание 30).

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: гидрокарбонат калия, сера, перманганат калия, серная кислота, хлорид магния, сульфид калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

Из предложенного перечня выберите два вещества, реакция ионного обмена между которыми сопровождается выделением газа без запаха. Запишите молекулярное, полное и сокращённое ионные уравнения этой реакции.

Средний процент выполнения задания 30, составил 48, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) справилось – 3%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) справились – 34%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 72%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 98% справились с этим заданием.

Задания линии 31 ориентированы на понимание генетической взаимосвязи неорганических веществ, но, кроме того, требуют от экзаменуемых умения определить продукты реакций, учитывать условия и признаки протекания реакций, которые описаны в условиях заданий. Именно недостаточное внимание ко всем аспектам условия задания зачастую является причиной того, что получить максимальный балл за выполнение задания удастся немногим экзаменуемым.

Пример 12 (задание 31).

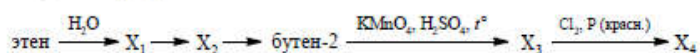
Сульфид натрия прореагировал с нитритом натрия в присутствии серной кислоты. Образовавшийся при этом газ собрали в колбу и наблюдали, как при стоянии на воздухе газ в колбе постепенно окрасился в бурый цвет. Полученный бурый газ смешали с кислородом и пропустили через воду. В полученный концентрированный раствор кислоты внесли сульфид меди(II), при этом наблюдали его полное растворение и выделение бурого газа. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Средний процент выполнения задания 31, составил 32, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) справилось лишь – 17%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 48%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 83% справились с этим заданием.

Задания линии 32 ориентированы на проверку понимания генетической связи органических веществ разных классов. Как и при выполнении предыдущего задания, экзаменуемым необходимо учитывать условия протекания реакций. Формат предъявления условия не изменяется в течение нескольких последних лет проведения экзамена, поэтому экзаменуемые хорошо знакомы с алгоритмом выполнения подобных заданий. Тем не менее, получить максимальные 5 баллов за выполнение задания смогли только экзаменуемые с сильной подготовкой.

Пример 13 (задание 32).

32 Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций указывайте преимущественно образующиеся продукты, используйте структурные формулы органических веществ.

Средний процент выполнения задания 32, составил 35, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) справилось лишь – 11%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 60%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 96% справились с этим заданием.

Задания линии 33 предусматривали нахождение молекулярной формулы органического вещества в результате вычислений на основе известного качественного и количественного состава вещества или массы продуктов сгорания этого вещества. Подобные задания традиционно выполняют на уроках при изучении как базового, так и профильного курсов органической химии в школе. Поэтому большинство из тех, кто выполнял задание, смогло получить 1 балл. Но далее экзаменуемые должны были определить химическое строение этого вещества с учетом свойств, которые указаны в условии задания. С этим смогло справиться уже меньшее число экзаменуемых. Но для большинства из тех обучающихся, которые определили строение органического вещества,

стало возможным получение третьего балла за составление уравнения реакции с участием этого органического вещества.

Пример 14 (задание 33).

При сгорании 11,04 г органического вещества А образуется 5,376 л (н.у.) углекислого газа, 5,04 г воды, 0,896 л (н.у.) азота и 1,792 л (н.у.) бромоводорода. Известно, что вещество А имеет в своем составе только вторичные атомы углерода, а его функциональные группы занимают 1,4-положение по отношению друг к другу. Вещество А может быть получено при взаимодействии вещества Б с избытком бромоводорода.

На основании данных условия задачи:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества А;
- 2) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его формульной единице;
- 3) напишите уравнение реакции получения вещества А из вещества Б при его взаимодействии с избытком бромоводорода (используйте структурные формулы органических веществ).

Средний процент выполнения задания 33, составил 29, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) справилось лишь – 11%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) – 44%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 89% справились с этим заданием.

Задания линии 34 оказались наиболее трудными для экзаменуемых. Основное затруднение экзаменуемые испытывали при выстраивании логически взаимосвязанных действий, которые приводили к нахождению неизвестной физической величины в соответствии с условием задачи, могли применить межпредметные умения по выявлению математической зависимости между заданными физическими величинами и составлению математического уравнения для поиска неизвестной величины. Только 4% от общего числа сдававших экзамен смогли справиться с этим заданием в полном объеме.

Пример 15 (задание 34).

Смесь меди и оксида меди(II) растворили в избытке концентрированной азотной кислоты. При этом образовалось 470 г раствора, в котором массовая доля соли составила 40%. Соль выделили из раствора, а оставшийся раствор нейтрализовали гидроксидом натрия. Известно, что соотношение масс меди, оксида меди(II) и гидроксида натрия составляет 8 : 9 : 20. Определите массовую долю азотной кислоты в исходном растворе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения и обозначения искомых физических величин).

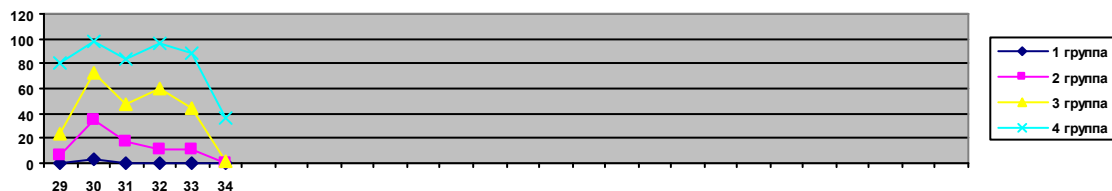
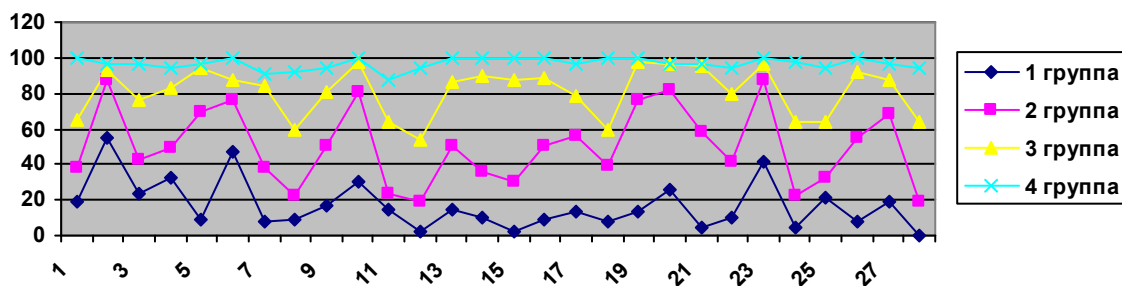
Средний процент выполнения задания 34, составил лишь 4, при этом в группе учащихся, не преодолевших минимального балла (группа 1) никто не справился – 0%, в группе от минимального до 60 баллов (группа 2) никто не справился – 0%, а в группе от 61 до 80 баллов (группа 3) справился – 1%, группа от 81 до 100 баллов (группа 4) – 37% справились с этим заданием.

Сравнительный анализ выполнения части 2 показал повышения качества выполнения с 25,3% в 2022 году до 27,8% в 2023 году. При этом незначительно выросло качество выполнения задания №31, 32, 33 – решения заданий на знание взаимосвязей неорганических и органических веществ, а также на нахождение формулы неизвестного вещества.

По результатам выполнения экзаменационной работы в целом (полученный первичный балл) все экзаменуемые были распределены по четырем группам.

Экзаменуемые	Тестовый балл
группа 1	от 0 до 35
группа 2	от 36 до 60
группа 3	от 61 до 80
группа 4	от 81 до 100

На рис. 1 и 2 показаны результаты выполнения заданий части 1 (с кратким ответом) и части 2 (с развернутым ответом) каждой группой участников ЕГЭ 2023 г.



Кратко охарактеризуем особенности подготовки экзаменуемых каждой из групп.

Группа 1 – низкий уровень подготовки; экзаменуемые, которые не преодолели минимального балла (тестовый балл: 0–35).

Экзаменуемые из этой группы смогли выполнить только одно задание с успешностью 55%, это задание № 2, оно наиболее успешно выполнено из всех заданий – задание на знание закономерностей изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам.

Кроме этого, можно отметить лишь несколько заданий, которые экзаменуемые выполнили сравнительно успешно (выше 30%), в отличие от остальных заданий экзаменационной работы. Это задания, с помощью которых проверялись такие элементы содержания, как:

1. Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования.

Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения (задание 4, процент выполнения 32).

2. Характерные химические свойства простых веществ металлов; Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: Характерные химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена (задание 6, процент выполнения – 47).

3. выполнять расчёты на смещение химического равновесия (задание 23, процент выполнения – 37).

Отметим, что эти элементы содержания изучались еще в курсе химии основной школы. При выполнении этих заданий от экзаменуемых требуется осуществление одной или двух мыслительных операций.

Экзаменуемые этой группы показали низкие результаты (менее 20%) при выполнении заданий, проверяющих усвоение знаний по органической химии (задания 11–15). Изучение органических веществ в старшей школе требует от обучающихся самостоятельной работы с теоретическими положениями курса и сформированных навыков систематизации и обобщения полученных теоретических знаний. Кроме того, работа с формулами органических веществ и понимание их пространственной структуры предполагают развитие образного (абстрактного) мышления. Для этого в процессе преподавания необходимо использовать модели молекул, активно использовать структурные формулы веществ. Именно эти умения недостаточно сформированы у экзаменуемых группы 1. Важное место занимает и развитие мотивации обучающихся, которую можно повышать через изучение химии в контексте (усиление практической направленности материала, установление взаимосвязей химии с повседневной жизнью).

Низкие результаты эта группа экзаменуемых показала и при решении расчетных задач (задания

26-28):

5. «расчеты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе» (средний процент выполнения – 8,0);

6. «расчеты теплового эффекта» (средний процент выполнения – 19,0),
расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы), химического соединения в смеси (0,0 %).

Каждое из этих заданий проверяет умение проводить один из видов расчетов. Формирование этих умений начинается при изучении курса химии основной школы. Решение большинства подобных задач заключается в выполнении следующих последовательных действий: анализ условия задания в целях понимания описываемых процессов; выявление пропорциональной зависимости между заданными и неизвестными физическими величинами, на основании которой и вычисляется неизвестная величина. Эти умения в достаточной мере сформированы лишь у некоторых экзаменуемых из этой группы. Лишь малый процент выпускников этой группы выполнили задания второй части. Формулировки этих заданий и порядок их выполнения существенно не изменялись в течение последних лет проведения экзамена, поэтому задания кажутся экзаменуемым знакомыми. Обратим внимание на то, что даже задание 30, выполнение которого предусматривало написание молекулярного, полного и сокращенного ионных уравнений реакций ионного обмена, смогли полностью выполнить 3 % из этой группы экзаменуемых. Это умение формируется в курсе основной школы и является также объектом проверки еще на ОГЭ.

Всего же в экзаменационном варианте каждый из экзаменуемых, отнесенных к данной группе, успешно выполняет менее 10 заданий базового уровня, что не позволяет им преодолеть минимальный балл, необходимый для успешной сдачи экзамена, а главное, свидетельствует о том, что их подготовка по предмету не отвечает требованиям образовательного стандарта средней школы по химии даже на базовом уровне.

Одним из возможных направлений в решении данной проблемы при подготовке к экзамену является более активное использование таких заданий, в которых требуется с небольшим количеством объектов (двумя-тремя) письменно осуществить ряд базовых действий: определить степень окисления, дать характеристику химическим свойствам вещества, составить уравнения реакций и др. В отличие от тестовых заданий с кратким ответом, в которых предлагаются варианты решения, выступающие в качестве опорной информации для решения, в таких заданиях предполагаются развернутые ответы, по которым более четко просматривается ход рассуждений экзаменуемых, а, следовательно, в большей степени проявляются «дефицитарные» места в их подготовке.

Можно сделать общий вывод о том, что экзаменуемые из этой группы не проявили умений самостоятельно оценивать уровень собственных знаний и выстраивать необходимую траекторию самообразования, систематизации и обобщения знаний, а также не проявили должную ответственность при принятии решения об участии в столь сложном для них экзамене.

Группа 2 – удовлетворительная подготовка (тестовый балл: 36–60).

Данная группа экзаменуемых успешно (средний процент выполнения 38–88) выполнили задания, проверяющие следующие элементы содержания: «Строение атома и закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам»; «Классификация неорганических веществ», «Генетическая связь между классами неорганических соединений»; «Классификация органических веществ», «Окислительно-восстановительные реакции», «Электролиз расплавов и растворов», «Обратимые и необратимые реакции. Расчеты на смещение химического равновесия», «Электрическая диссоциация».

Можно говорить о том, что у данной группы экзаменуемых сформированы умения объяснять взаимосвязь между составом, строением и свойствами, то есть осуществление двух-трех взаимосвязанных мыслительных операций.

Эта группа экзаменуемых слабо усвоила большинство элементов содержания курса органической химии (задания 11–16). Это позволяет говорить о том, что они недостаточно овладели умением устанавливать генетическую связь между органическими веществами (35,1%),

слабо усвоили знания химических свойств различных углеводов (около 19%).

Умение решать задачи базового уровня сложности у этой группы экзаменуемых сформировано недостаточно прочно. Наибольшие трудности у них вызвали задачи, решение которых предусматривало использование понятия «массовая доля вещества в растворе, выход продукта, массовая доля примеси» (19,0%). Все перечисленные виды расчетов формируются еще в начале изучения курса химии, то есть в основной школе. Средний процент выполнения заданий базового уровня составил – 54,5% , что выше 2022 года, где процент выполнения составлял 48,85%, и повышенного – 45,6%, что выше, чем в 2022 году процент выполнения составлял – 42,1%.

Задания части 2 экзаменационной работы группа 2 экзаменуемых выполнила несколько лучше, чем группа 1. Более успешно они справились с заданием, ориентированным на знание электролитической диссоциации (процент выполнения – 34). Средний процент выполнения заданий второй части составил 13,1% что ниже, чем в 2022 году процент выполнения – 15,5%.

На основании всего изложенного можно сделать вывод о том, что экзаменуемые с удовлетворительной подготовкой продемонстрировали устойчивое усвоение ведущих теоретических понятий курса химии, основ неорганической химии. Но при этом недостаточно усвоены знания о строении и свойствах органических веществ. Слабо сформированы навыки проведения расчетов по химическим формулам и уравнениям химических реакций. Тем не менее, можно говорить о сформированности основ химической грамотности, которая позволяет в дальнейшем продолжать изучение химии в вузах.

Сравнительно низкие результаты выполнения большинства заданий свидетельствуют о недостаточном уровне системности знаний, что проявляется в недостаточном владении знаниями о химических свойствах неорганических и органических веществ, недопонимании закономерностей протекания химических реакций, незнании признаков и условий протекания изученных реакций и др.

При подготовке к экзамену для обучающихся с удовлетворительным уровнем подготовки целесообразно использовать задания, в которых для решения требуется последовательное выполнение нескольких (трех-четырёх) мыслительных операций (анализ–синтез–сравнение–обобщение), в том числе основывающихся на владении знаниями из разных тематических разделов. Например, это может быть задание, содержащее перечень веществ и требующее составить уравнения возможных реакций между ними: как реакций ионного обмена, так и окислительно-восстановительных реакций, для которых должен быть составлен электронный баланс или написаны ионные уравнения. Количество правильных ответов не должно быть известно школьнику. Важно просить ученика объяснять, чем обусловлен его выбор и как он может убедиться в правильности своего ответа. Для достижения этой цели целесообразно использовать на уроках само– и взаимооценивание. Очень важно в процессе подготовки использовать задания, предусматривающие работу с информацией, представленной в различной форме – схема, таблица, рисунок и др., с последующим ответом на вопросы. Можно предложить школьнику перевести текстовую информацию в иную форму представления материала, более емкую и лаконичную, облегчающую восприятие. Рекомендуется развивать навыки, необходимые для выполнения задания, описывающего последовательность экспериментальных действий, которые нужно превратить в уравнения реакций (мысленный эксперимент). Трудность такого задания состоит в том, что школьники недостаточно хорошо разбираются в экспериментальной химии, имеют слабое представление о протекающих химических процессах и не всегда понимают смысл используемых терминов и определений. К каждой лабораторной и/или практической работе необходимо готовить лист с заданиями, направленными на формирование понимания процесса, протекающего в реакционном сосуде. Здесь необходимо также описывать наблюдения и объяснять их. Полезной будет работа с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом), так как она необходима для формирования понимания, что правильное выполнение задания невозможно без полного анализа его условия и выбора стратегии решения. Параллельно формируется умение рационального использования времени, отведенного на выполнение экзаменационной работы.

Группа 3 – хорошая подготовка (тестовый балл: 61–80)

Практически все задания базового уровня сложности выполнены этой группой экзаменуемых с средним процентом выполнения заданий базового уровня– 85,2%, а повышенного – 82,1%. Это позволяет говорить о том, что ими успешно освоены знания, относящиеся ко всем

содержательным блокам. Они хорошо владеют химическими понятиями и понимают существование взаимосвязи между ними, демонстрируют понимание закономерностей изменения свойств химических элементов и образуемых ими веществ по группам и периодам, знают химические свойства неорганических и органических веществ, понимают закономерности протекания химических реакций и др. Сформированная система химических знаний позволяет им осуществлять разнообразные мыслительные операции во взаимосвязи при выполнении заданий различного уровня сложности.

Данная группа экзаменуемых показала прочно сформированные умения, предполагающие осуществление нескольких последовательных мыслительных операций: характеризовать химические свойства простых и сложных веществ на основании их состава и строения, прогнозировать продукты и признаки реакций, определять возможность протекания химических реакций с учетом условий их проведения и т.п.

При этом отметим, что наибольшие затруднения эти экзаменуемые испытали при выполнении задания 12, которое ориентировано на проверку знаний о характерных химических свойствах углеводородов (процент выполнения – 54%).

Задания высокого уровня сложности выполнены со средним процентом выполнения – 41,3%.

Задания 29 и 30 экзаменуемые из данной группы выполнили полностью 23% и 72% соответственно. Менее уверенно экзаменуемые справились с заданием 31, ориентированным на проверку генетической связи неорганических веществ (процент выполнения – 48%), с заданием 32, ориентированным на проверку генетической связи органических веществ (процент выполнения – 60%) и с заданием 33 на установление молекулярной и структурной формулы веществ. Но наибольшие затруднения вызвало задание 34, представляющие собой расчетную задачу с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе», «масса», «объем» и т.д. Только 1% участников этой группы правильно выполнили задание 34.

Возможно, одним из факторов, не позволивших успешно справиться с расчетными задачами, находящимися в конце варианта КИМ, является нехватка времени на их выполнение. Поэтому обратим внимание на тот факт, что умение распределить свое время и силы в процессе выполнения экзаменационной работы является важным дифференцирующим фактором определения уровня подготовленности экзаменуемых. На этот фактор надо обратить внимание выпускников при организации их самостоятельной работы по подготовке к экзаменам.

Существенным моментом в процессе подготовки может стать решение заданий, выходящих за рамки форматов и моделей, встречающихся в экзаменационных работах. Это позволит сформировать у обучающихся умение самостоятельно разрабатывать алгоритм решения в случае нестандартных формулировок заданий. В ряде случаев целесообразно прописывать в общем виде порядок нахождения физических величин без проведения промежуточных арифметических вычислений.

Обратим также внимание еще и на тот факт, что умение распределить свое время и силы в процессе выполнения экзаменационной работы является важным дифференцирующим фактором определения уровня подготовленности экзаменуемых. На этот фактор надо обратить внимание выпускников при организации их самостоятельной работы при подготовке к экзаменам.

Группа 4 – отличная подготовка (тестовый балл: 81–100)

Экзаменуемые из этой группы показали уверенное овладение всеми проверяемыми элементами содержания курса химии на всех уровнях сложности: задания части 1 экзаменационной работы выполнены ими со средним процентом выполнения – 96,9%, что выше, чем в 2022 году на 4,3%. Это свидетельствует о том, что уверенное владение системой химических знаний позволяет высокобалльникам успешно комбинировать химические понятия в зависимости от условия и уровня сложности заданий. Большое значение при выполнении заданий играет высокий уровень сформированности у них универсальных учебных действий, которые предусматривают умение находить в условии задания и использовать для решения необходимую информацию, анализировать ее и преобразовывать в нужную форму в соответствии с требованиями. Такие результаты свидетельствуют о том, что эти выпускники осознанно владеют теоретическим и фактологическим материалом курса – основными понятиями, законами, теориями и языком химии, а также умеют: создавать обобщения; устанавливая аналогии; применять знания в измененной и новой ситуациях, например не только для объяснения сущности изученных типов

химических реакций, но и для прогнозирования условий протекания конкретных реакций и образующихся при этом продуктов; устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами содержания; осуществлять расчеты различной степени сложности по химическим формулам и уравнениям химических реакций; объективно оценивать реальные ситуации; использовать свой опыт для получения новых знаний, нахождения и объяснения необходимых способов решений.

Результаты выполнения заданий высокого уровня сложности значительно отличаются по своей динамике от результатов предыдущих групп экзаменуемых, средний процент их выполнения составил в этой группе – 80,5%.

Отметим при этом, что задание 34 оказалось трудным для выполнения даже многим экзаменуемым из этой группы. При его выполнении большинство экзаменуемых смогло составить уравнения реакций, о которых идет речь в условии задания, но далеко не все смогли правильно соотнести заданные физические величины с химической сутью задания и выстроить дальнейший логический путь решения задачи: выявить математическую зависимость и на ее основе составить математическое уравнение для нахождения промежуточных неизвестных величин. Средний процент выполнения этого задания составил – 37%.

Составление развернутого ответа на задания высокого уровня сложности требует от экзаменуемых глубокого анализа условий этих заданий. Последующее выстраивание элементов ответа будет напрямую зависеть от того, насколько четко выпускник осознал, какие понятия, формулы, уравнения реакций и в какой последовательности он будет использовать при решении расчетных задач. Необходимо обратить внимание на то, что при оформлении развернутого ответа необходимо указывать размерность используемых в процессе решения физических величин, тщательно отслеживать логику рассуждений и соответствие их условию задания.

Обучая школьников приемам работы с различными типами контролируемых заданий (с кратким ответом и развернутым ответом), необходимо добиваться понимания того, что успешное выполнение любого задания невозможно без учета всех данных, приведенных в его условии и выбора оптимальной последовательности действий. Одновременно важным становится формирование у обучающихся умения рационально использовать время, отведенное на выполнение экзаменационной работы с большим количеством заданий, каковой и является экзаменационная работа ЕГЭ.

Одна из основных причин получения типичных ошибочных ответов – это неумение применить знания в новой ситуации, особенно при выполнении заданий с развернутым ответом. При подготовке к ЕГЭ необходимо обратить внимание на умение работать с текстами заданий, решение расчетных задач, выстраивание логической цепочки ответа.

Успехи и недостатки ЕГЭ по химии не связываем с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по учебным предметам. Скорее это зависит от степени подготовленности и квалификации учителя, технологии и методики обучения учащихся, отработки проверяемых элементов содержания, умений, видов деятельности и, несомненно, правильно проведенной профессиональной ориентации обучающихся, их высокой степени учебной мотивации и самостоятельности.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 15

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре	5,7,8	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения
Определять/ классифицировать: – валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов;	5,7,8,10, 17,19,20, 21, 25,30	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	

<p>вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решётки;</p> <p>-пространственное строение молекул;</p> <p>характер среды водных растворов веществ; окислитель и восстановитель;</p> <p>-принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; гомологи и изомеры;</p> <p>-химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам)</p>		<p>химических явлениях;</p> <p>– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности</p> <p>Базовые исследовательские действия:</p>	<p>практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>– давать оценку новым ситуациям;</p> <p>– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение</p> <p>Самоконтроль:</p> <p>– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</p> <p>Принятие себя и других:</p> <p>– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>– признавать своё право и право других на ошибки.</p>
<p>Характеризовать:</p> <p>– s-, p- и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;</p> <p>– общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;</p> <p>-общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов;</p> <p>– строение и химические свойства изученных органических соединений</p>	<p>1,2,6, 7,8,9,11, 12,13,14, 15,16,29, 32</p>	<p>– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами химической науки;</p> <p>– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области химии; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач химического содержания, применению различных методов познания;</p> <p>– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.</p> <p>Работа с информацией:</p>	
<p>Объяснять:</p> <p>– зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева;</p> <p>– природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной);</p> <p>– зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения;</p> <p>– сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения);</p> <p>– влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия</p>	<p>2,4,6, 7,8,9,12, 14,16,18, 22,29, 30,32</p>	<p>– владеть навыками получения информации химического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>– создавать тексты химического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p>	
<p>Планировать/проводить:</p> <p>– эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений с учётом приобретённых знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту;</p> <p>– вычисления по химическим формулам и уравнениям</p>	<p>23,24,26, 27,28, 31,33,34</p>		

Анализ результатов участников экзамена по химии позволяет выделить дефициты сформированности метапредметных результатов в учебном процессе. Ниже приведены задания с низким уровнем сформированности метапредметных результатов.

Рассмотрим задания № 8,12. Выполнение этих заданий подразумевает умение выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых химических явлениях, причинно-следственные связи между строением вещества и его химическими свойствами, именно эти метапредметные умения не сформированы должным образом у экзаменуемых.

Выполнению задания №11 должно способствовать владение научной терминологией, ключевыми понятиями теории строения органических веществ, а в этом наблюдаются пробелы у выпускников.

Решение задания №18 зависело от уровня сформированности умения анализировать предложенные условия, выдвигать предположения, обосновывая их, делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение

Выполнение задания №25 предполагает проведение анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления.

Решению расчётных задач (задания №28, 33, 34) должны способствовать метапредметные результаты: владение интеллектуальными операциями – анализировать условия предложенной задачи, полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач. Из приведенных данных видно, что эти задания имеют низкий процент выполнения, даже у групп 3-4 (от 61 до 100 баллов), поэтому логично предположить, что перечисленные метапредметные результаты развиты недостаточно развиты и у выпускников–высокобальников.

Формирование письменной речи должно быть связано с систематическим использованием в практике преподавания предмета заданий с развернутым ответом, формирующих коммуникативную компетентность, с акцентом на обучение таким типам речи, как описание и рассуждение.

Возможная нехватка времени на решение заданий расположенных в конце вариантов КИМ, может быть компенсирована при формировании у обучающихся регулятивных умений оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Анализ статистических данных ЕГЭ по химии показывает, что успешно освоены элементы содержания темы блока «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Электроотрицательность», «Классификация органических веществ», «Номенклатура органических веществ», «Окислительно-восстановительные реакции» (задания базового уровня), «Электролитическая диссоциация», «Электролиз расплавов и растворов», «Гидролиз солей», «Обратимые и необратимые реакции», «Химическое равновесие», «Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», «Расчеты теплового эффекта», «Обратимые и необратимые реакции», «Химическое равновесие».

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Вместе с тем усвоение ряда тем, школьниками региона в целом нельзя считать достаточным. Это такие темы как: «Теория строения органических веществ: гомология, изомерия», «Скорость реакции и ее зависимость от различных факторов», «Характерные химические свойства углеводородов», «Классификация неорганических веществ», «Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная), «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы», «Качественные реакции органических соединений», «Правила работы в лаборатории», «Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля», «Расчёт массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного», «Расчёты массовой доли химического соединения в смеси», «Взаимосвязь неорганических соединений», «Взаимосвязь органических соединений», «Установление молекулярной и структурной формулы веществ».

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности.*

Исходя из данных статистики успешность выполнения некоторых видов заданий закономерно растёт из года в год за последние **три года**, это такие задания как:

- решение расчётных задач (1 части КИМ);
- выполнение заданий высокого уровня сложности (2 части КИМ);
- задания на обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие;

– задания на электролиз растворов и расплавов;

В то же время, нет заданий успешность выполнения, которых бы также закономерно снижалась в течение последних **трех лет**.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

В экзаменационной работе 2023 года по сравнению с работой 2022 года приняты следующие изменения:

– изменён формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы, предъявления количественных данных, все элементы были представлены в форме текста, за счет этого значительно вырос средний процент выполнения этого задания выпускниками.

– изменён порядок следования заданий 33 и 34 и это ничего не изменило в целом.

– изменён уровень сложности заданий 9, 12 и 16: в 2023 году указанные задания были представлены на повышенном уровне сложности (в 2022 году на базовом уровне) и это возможно привело к незначительному снижению качества выполнения задания 9 и заданию 12. Существенное снижение качества выполнения задания 12 возможно связано с измененным форматом предъявления этого задания (не указано количество верных ответов) и это усложнило процесс для экзаменуемых. В то же время по заданию 16 наблюдается наоборот небольшой рост качества выполнения.

– изменена шкала оценивания некоторых заданий в связи с уточнением уровня их сложности и количеством мыслительных операций при их выполнении.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

При подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2023 году педагоги учли рекомендации, предложенные в статистико-аналитическом отчете 2021 и 2022 годов, что подтверждается более высокими результатами выполнения многих заданий выпускников этого года.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Динамика результатов ЕГЭ по предмету свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий, которые были включены в региональную дорожную карту в 2022 году. Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

– прохождение педагогами курсов повышения квалификации ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»: «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновлённый ФГОС: учитель биологии и химии», «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности обучающихся)»;

– прохождение педагогами курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»;

– прохождение педагогами из ОО с низкими результатами дополнительных общеразвивающих программ;

– изучение новых эффективных методов и приемов решения задач при прохождении курсов повышения квалификации, семинаров-практикумов ХакИРОиПК;

– участие в вебинаре ХакИРОиПК «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по химии»;

– участие в семинаре-практикуме ХакИРОиПК: «Теория и практика решения сложных заданий ГИА по химии»;

– участие в семинаре-практикуме «ХакИРОиПК»: «Реализация углубленного уровня преподавания химии»;

– ознакомление с видеозаписями разбора заданий 2 части ЕГЭ, подготовленными членами предметной комиссии в рамках работы «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по химии».

○ *В настоящее время прочие выводы отсутствуют.*

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания химии в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ Учителям, методическим объединениям учителей.

С целью совершенствования организации и методики преподавания химии следует начинать подготовку учащихся к ЕГЭ с 9-10 классов. Учитель должен сам хорошо представлять себе, какие аспекты подготовки проверяет то или иное задание КИМ ЕГЭ, видеть весь комплекс возможных типов и моделей заданий, отделять важное содержание от факультативного, показать обучающимся различные подходы к выполнению заданий по предмету. При совершенствовании процесса преподавания химии всем обучающимся следует обратить внимание на вопросы, которые встречаются ежегодно в КИМ и традиционно вызывают затруднения у участников ЕГЭ.

Для получения максимальных баллов при подготовке к экзамену участникам следует обратить внимание на овладение умениями:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре
- определять/классифицировать: валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решётки; пространственное строение молекул; характер среды водных растворов веществ; окислитель и восстановитель; принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; гомологи и изомеры; химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам);
- характеризовать: s-, p- и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения); влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия;
- планировать/проводить: эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений с учётом приобретённых знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту; вычисления по химическим формулам и уравнениям;

На уроках и во внеурочной деятельности необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса химии (базового и профильного уровней) и оперирование разнообразными видами учебной деятельности, предусмотренными в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования и представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников.

Реализуя рабочую программу и организуя работу с учебной литературой, следует тщательно прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднение у многих выпускников:

- «Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений»
- «Характерные химические свойства углеводородов», «Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ; Характерные химические свойства неорганических веществ»
- «Правила работы в лаборатории. Техника безопасности»,
- «Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ»,
- «Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и

пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Гибридизация»

- «Скорость химических реакций, её зависимость от различных факторов»
- «Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля», «Расчёт массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного», «Расчёты массовой доли химического соединения в смеси»
- «Установление молекулярной и структурной формулы вещества»

Для достижения высоких результатов на экзамене в учебном процессе рекомендуется увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнении лабораторных, практических и исследовательских заданий. Необходимо обратить внимание на качество подготовки обучающихся к решению расчетных задач разной сложности. Для выработки умений решать расчетные задачи отрабатывать алгоритмы их решения, рассматривать различные типы и способы решения задач.

При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на развитие умений объяснять, устанавливать взаимосвязи между строением вещества и его свойствами, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующие от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли в виде последовательно выполненных действий, применять теоретические знания на практике.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы сайта ФИПИ (<https://fipi.ru/>):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2024 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателя и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации прошлых лет.
- *Администрациям образовательных организаций:*
 - реализовывать принципы дифференцированного обучения, создавать – профильные классы и группы с изучением химии на профильном, углубленном уровне;
 - выделять дополнительные часы на изучение химии в виде элективных предметов, факультативных курсов, организовывать для нуждающихся обучающихся индивидуальные образовательные маршруты.

Муниципальным органам управления образованием.

Для увеличения эффективности сдачи ЕГЭ по химии муниципальным органам управления образованием необходимо предусмотреть открытие в муниципалитетах классов или групп с углубленным изучением химии, необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Привлекать к работе в таких классах и группах наиболее квалифицированных педагогов муниципалитета. Если нет возможности открывать такие классы, то, как вариант можно организовать онлайн-консультирование обучающихся по сложным вопросам подготовки к ЕГЭ по предмету, с привлечением высококвалифицированных педагогов.

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Диагностика и постановка реалистичных целей в изучении предмета и подготовке к экзамену позволит выделить круг проблем в подготовке конкретных обучающихся и сформировать индивидуальную траекторию освоения курса.

Кроме того, необходимо включать в систему текущего контроля типовые экзаменационные задания ЕГЭ. Мотивировать обучающихся, имеющих повышенный интерес к предмету, к участию в конкурсах, олимпиадах.

Реализация поставленных задач возможна также при наличии грамотно отобранной учебной литературы. В первую очередь это учебники базового и профильного уровней, входящие в федеральный перечень. Тщательно должен проходить отбор методических и тренировочных материалов для непосредственной подготовки к экзамену.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Для организации учебного процесса образовательным организациям необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Необходимо, чтобы рабочие программы по химии предусматривали данную тенденцию. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Для организации дифференцированного обучения школьников и успешной подготовки к сдаче ЕГЭ по химии муниципальным органам управления образованием необходимо предусмотреть открытие в районе классов или групп с углубленным изучением химии, необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы.

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

37.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Рекомендуется МО: продолжить работу по обучению педагогов, в том числе адресному – (на основе анализа результатов ЕГЭ-2023), консультирование педагогов и обучающихся (как путем проведения образовательных семинаров, вебинаров, так и индивидуально, через ИОМ). В рамках деятельности в муниципальных образованиях предметных секций учителей химии методическим объединениям рекомендовать: включать в план работы и тематику заседаний следующие темы:– «Анализ результатов ЕГЭ по химии», «Вопросы организации и проведения подготовки обучающихся к ЕГЭ», «Пути повышения качества уроков химии, эффективности преподавания предмета» «Способы решения наиболее сложных расчетных задач, встречающиеся в ЕГЭ по химии», «Наиболее сложные задания по органической химии (современные направления и тенденции)». Необходимо проводить практические занятия, открытые уроки, обучающие семинары по данной проблематике с участием наиболее опытных и эффективных педагогов.

37.3 Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Возможные направления повышения квалификации в 2023-2024 учебном году:

1. ЕГЭ по химии. Решение расчетных задач части 2.
2. Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по химии
3. Современные химические технологии в производстве.
4. Органическая химия и современные тенденции развития.
5. Планирование, проведение и анализ результатов химического эксперимента.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 16

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Вебинар «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по химии»	14.09.2022, вебинар, ХаКИРОиПК, эксперты ЕГЭ по химии	
Семинар-практикум «Теория и практика решения сложных заданий ГИА по химии»	26.11.2022, семинар-практикум, ХаКИРОиПК, учителя химии	Накапливается опыт работы по обучению решения сложных заданий второй части КИМ ЕГЭ по химии. Обсуждаются методические приемы, происходит обмен опытом, анализируются новые подходы
Семинар-практикум «Реализация углубленного уровня преподавания химии»	28.03.2023 Семинар-практикум, ХаКИРОиПК, учителя химии	Семинар-практикум способствуют повышению уровня профессиональной квалификации учителей-предметников, даются методические советы для учителей по вопросам решения сложных заданий и рассматриваются разные подходы к их решению
«Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по химии»	20.03.2023 21.03.2023 22.03.2023 28.03.2023 видеоразборы, ХаКИРОиПК, эксперты ЕГЭ по химии	Повышение уровня профессиональной квалификации учителей-предметников при подготовке к ЕГЭ по химии
ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по химии»	20.02.2023-22.02.2023 ДПП ХаКИРОиПК, эксперты ЕГЭ по химии	Приобретение экспертами навыков критериального оценивания развернутых ответов участников ЕГЭ по химии в 2023 г.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Сентябрь, 2023	Методические рекомендации для учителей «Химия. ЕГЭ-2023», ХаКИРОиПК	Учителя химии
Октябрь, 2023	Семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ГИА -11 по химии», ХаКИРОиПК	Учителя химии
Декабрь, 2023	Семинар-практикум «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по химии», ХаКИРОиПК	Учителя химии
Март, 2024	Семинар «Совершенствование подходов к оценке работ ЕГЭ по химии», ХаКИРОиПК	Учителя химии

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Ноябрь, 2023	Мастер-класс «Секреты подготовки к ЕГЭ по ХИМИИ: как получить 80+ баллов на экзамене» (МБОУ «Гимназия», ХаКИРОиПК)
Февраль, 2024	Мастер-класс «Решение расчетных задач высокого уровня сложности при подготовке к ЕГЭ по химии» (ГБОУ РХ ХНГИ им. Н.Ф. Катанова г. Абакан, ХаКИРОиПК)
Март, 2024	Мастер-класс «Поэтапная подготовка к экзамену по химии» (МБОУ «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска, ХаКИРОиПК)

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностических работ по химии для обучающихся 10 и 11 классов планируется на сентябрь-октябрь 2023-2024 учебного года.

5.2.4. Работа по другим направлениям отсутствует.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Чмыхало Ольга Геннадиевна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, методист

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

1.1. Количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
347	13,80	340	13,39	391	15,77

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	84	24,21	76	22,35	100	25,58
Мужской	263	75,79	264	77,65	291	74,42

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	391
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	371
ВТГ, обучающихся по программам СПО	4
ВПЛ	16

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	371
Из них:	
Выпускники СОШ	243-62
Выпускники СОШ-И	3
Выпускники СОШ с УИОП	29-7,4
Выпускники лицеев	46-11,7
Выпускники лицеев-интернатов	13
Выпускники гимназий	23-5,8
Выпускники гимназий-интернатов	14

1.5. Количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	234	59,85
г. Черногорск	31	7,93
г. Саяногорск	41	10,49
г. Абаза	9	2,30
г. Сорск	10	2,56
Усть-Абаканский район	6	1,53
Алтайский район	8	2,05
Аскизский район	34	8,70
Бейский район	2	0,51
Боградский район	3	0,77
Таштыпский район	3	0,77
Ширинский район	5	1,28
Орджоникидзевский район	5	1,28

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный % ОО, в которых использовался учебник
Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. Информатика. Базовый уровень. 10-11 кл. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	25
Поляков, К.Ю., Еремин, Е.А. Информатика (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях) 11 кл. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	50

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по информатике и ИКТ

Процент участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2023 году по отношению к прошлому году увеличился на 2,38%. Соотношение участников по гендерному признаку сохраняется примерно один к трём, юношей – 74,42%, девушек – 25,58%. Ежегодно лидирующую позицию среди участников ЕГЭ занимают обучающиеся по программам СОО (94,8%). Среди выпускников текущего года 62% участников ЕГЭ по информатике и ИКТ составляют выпускники СОШ, выпускники лицеев и гимназий и выпускники СОШ с УИОП на втором месте по массовости – 24,9%, что подтверждает ежегодная статистика.

В ЕГЭ по информатике приняли участие обучающиеся 13 АТЕ, ежегодно лидируют в рейтинге по выбору информатики участники ЕГЭ города Абакана 59,85% на второй позиции город Саяногорск 10,49%, Можно отметить увеличение участников экзамена в городе Абаза на 1,2% и уменьшение участников экзамена в городе Черногорске на 5% по сравнению с 2022 годом. В остальных типах образовательных организаций численность выпускников, которые выбирают единый государственный экзамен по информатике и ИКТ на том же уровне, что и в предыдущем году.

При подготовке к итоговой аттестации по информатике рекомендуется использовать УМК Фиошин М.Е., Ресин А.А., Юнусов С.М. Информатика 10-11 (углубленный уровень).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	8,36	14,41	13,81
от минимального балла до 60 баллов, %	38,04	36,77	39,39
от 61 до 80 баллов, %	39,48	37,35	31,97
от 81 до 99 баллов, %	14,12	11,47	14,83
100 баллов, чел.	0	0	0
Средний тестовый балл	62,23	58,63	57,94

2.3. Результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже мин.	12,67	50,00	31,25	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	39,35	25,00	43,75	66,67
Доля участников, получивших от 61 до 80 б.	32,35	25,00	25,00	33,33
Доля участников, получивших от 81 до 99 б.	15,63	0,00	0,00	0,00
Количество участников, получивших 100 б.	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	16,46	41,15	29,22	13,17	0
Выпускники СОШ-И	33,33	33,33	33,33	0,00	0
Выпускники СОШ с УИОП	6,90	48,28	20,69	24,14	0
Выпускники лицеев	8,70	28,26	45,65	17,39	0
Выпускники лицеев-интернатов	0,00	53,85	30,77	15,38	0
Выпускники гимназий	0,00	34,78	43,48	21,74	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	21,43	50,00	28,57	0
Выпускники колледжей	50,00	25,00	25,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	234	15,38	32,05	34,19	18,38	0
г. Черногорск	31	0,00	41,94	35,48	22,58	0
г. Саяногорск	41	9,76	48,78	39,02	2,44	0
г. Абаза	9	22,22	55,56	22,22	0,00	0
г. Сорск	10	20,00	40,00	20,00	20,00	0
Усть-Абаканский район	6	0,00	50,00	33,33	16,67	0
Алтайский район	8	37,50	50,00	0,00	12,50	0
Аскизский район	34	14,71	52,94	23,53	8,82	0
Бейский район	2	50,00	0,00	50,00	0,00	0
Боградский район	3	0,00	66,67	33,33	0,00	0

Таштыпский район	3	33,33	66,67	0,00	0,00	0
Ширинский район	5	0,00	60,00	40,00	0,00	0
Орджоникидзевский район	5	0,00	100,00	0,00	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. балла
МБОУ «СОШ №12», г. Абакан	13	38,46	38,46	23,08	0,00
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	14	28,57	50,00	21,43	0,00
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	13	23,08	53,85	23,08	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков, чел.	Доля уч-ков, не достигших мин. балла	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «СОШ №31», г. Абакан	18	33,33	22,22	44,44	0,00
МБОУ «Лицей «Эврика», г. Саяногорск	10	20,00	50,00	30,00	0,00
МБОУ «СОШ №9», г. Абакан	11	9,09	45,45	36,36	9,09

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ

Результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ 2023 года в Республике Хакасия в целом сопоставимы с результатами ЕГЭ прошлых лет. Уменьшилось количество участников, не преодолевших минимальный балл на 0,6%, увеличилось количество участников, получивших максимальный балл на 3,36%. Средний балл по информатике и ИКТ по сравнению с прошлым годом снизился на 0,69%.

Согласно диаграмме распределения тестовых баллов в текущем году никто из участников государственного экзамена по информатике и ИКТ не получил 100 баллов. Наибольший балл по информатике в регионе 98 баллов, его набрали 3 человека.

Традиционно самой многочисленной категорией среди участников КЕГЭ являются выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО. Среди них большинство участников 32,35% получили тестовый балл в диапазоне от 61 балла до 80 баллов, что на 6,6% ниже, чем в прошлом году (39,01% в 2022 году), доля участников, получивших от 81 до 99 баллов составила 15,63%, что на 3,56% выше в сравнении с 2022 годом (12,07% в 2022 году).

Необходимо отметить значительные изменения результатов единого государственного экзамена по информатике и ИКТ в разрезе типов образовательных организаций. У выпускников средних общеобразовательных школ увеличился процент детей сдавших экзамен на высокий балл (от 81 до 99 баллов) на 2,49% и на 1,9% увеличился процент выпускников, не преодолевших минимальный порог. В 2023 году отсутствуют выпускники лицеев-интернатов, гимназий-интернатов, которые бы не преодолели минимальный порог.

Количество выпускников школ, с углубленным изучением отдельных предметов, лицеев и лицеев-интернатов, набравших от 81 до 99 баллов, увеличилось на 14,46%, 1,48%, 8,24% соответственно. Доля обучающихся, получивших тестовый балл ниже минимального снизился в СОШ-И, СОШ с УИОП, лицее, лицее-интернате.

Доля участников КЕГЭ, не достигших минимального балла, уменьшилась в г. Абакане (на 0,6%), г. Черногорске (на 9,09%), г. Саяногорске (на 2,14%).

Увеличилось количество участников КЕГЭ не достигших минимального балла в г. Абаза и в г. Сорске на 22,22 % и 20% соответственно. В Усть-Абаканском, Боградском, Ширинском и Орджоникидзевском районах никто из учащих не получили меньше минимального балла.

Доля высоких баллов (от 81 до 99) повысилась в общеобразовательных организациях г. Абакана (на 8,33%), г. Черногорска (на 8,94%), г. Сорска (на 20%), снизилась в г. Саяногорске на 21,37% по сравнению с 2022 годом.

В текущем году наиболее высокие результаты по предмету показали 3 школы: МБОУ «СОШ №12» г. Абакана, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», МБОУ «Гимназия» г. Абакана. Стабильно «высокие» результаты показывают участники экзамена ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», два года подряд общеобразовательная организация входит в перечень школ, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету. Опыт работы данной образовательной организации может стать базовой площадкой для обмена опытом преподавателей информатики.

В перечень школ, продемонстрировавших низкие результаты, не входят школы, которые показали низкие результаты в 2022 году.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по информатике и ИКТ

Экзаменационная работа по информатике и ИКТ выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения экзамена в компьютерной форме.

Работа состоит из 27 заданий с кратким ответом, выполняемых с помощью компьютера. 16 заданий можно выполнить вручную, а 11 заданий требуют использования специализированного программного обеспечения. При этом участник может использовать компьютер для вычислений при выполнении любого задания экзамена. Правильность выполнения заданий проверяется автоматически, без участия экспертов предметной комиссии. Каждое задание предполагает ответ в виде числа, строки символов или таблицы чисел. Компьютер сравнивает ответ с эталонным и добавляет баллы в случае совпадения. Набранные выпускником первичные баллы пересчитываются в тестовые по столбальной шкале в соответствии с таблицей перевода первичных баллов в тестовые. Для выполнения 9 заданий из 27 требуется загрузка файла данных, ответ вычисляется для конкретных исходных данных и зависит от них.

Экзаменационная работа по информатике и ИКТ позволяет проверить соответствие уровня подготовки участников экзамена требованиям к предметным результатам в соответствии ФГОС СОО. В работе представлены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Требования к предметным результатам базового уровня изучения информатики и ИКТ:

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня, умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц, знание основных конструкций программирования;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных, знание понятия баз данных и средствах доступа к ним, владение умением работать с ними.

Требования к предметным результатам углубленного уровня изучения информатики и ИКТ:

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурных данных, умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики, в том числе логические формулы;
- владение основными сведениями о базах данных, об их структуре.

В КИМ ЕГЭ 2023 года принципиально изменились 2 задания из 27. Задание 6 посвящено анализу алгоритма для конкретного исполнителя, определению возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Его можно выполнять как с использованием программирования, так и вручную. Задание 22 посвящено параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных / многопоточных вычислений. Его нужно выполнять с использованием файла с информацией, необходимой для решения. В этом задании оптимально использовать электронные таблицы.

Остальные задачи остались без изменений, но могут сильно отличаться от заданий демоверсии и заданий прошлых лет по формулировкам.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

С заданиями базового уровня большинство выпускников всех рассматриваемых групп справилось успешно, то есть в рамках пороговых значений, установленных Спецификацией (предполагаемый процент выполнения заданий базового уровня – 60-90%). Группа выпускников, которые получили от 81-100 баллов, превышает предполагаемый процент при выполнении заданий базового уровня, лишь в заданиях 3, 5 и 10 их результаты – 95%, 84% и 98% соответственно. У группы выпускников, которые получили 61-80 баллов, основные затруднения вызвали задания 5, 6, 9 (процент выполнения: 47%, 25% и 22% соответственно).

Группа выпускников от 40 до 60 баллов имеет низкие показатели в заданиях 5, 6, 8, 9 (процент выполнения: 19%, 21%, 5%, 3% соответственно). Группа выпускников, не достигших минимума, имеет относительно высокие результаты при выполнении заданий № 1. Особенно низкие показатели в этой группе при выполнении заданий 5, 6, 8 и 9 (процент выполнения: 2%, 2%, 2%, 0% соответственно).

Результативность выполнения задания 4 повысилась с 83% до 64% относительно 2022 года, а в заданиях № 6 и № 9 понизилась с 80% до 27% и с 40% до 18% соответственно.

С заданиями повышенного уровня, для которых, согласно Спецификации, предполагаемый процент выполнения заданий – 40-60% группа выпускников (81-90) справилась успешно. Их процент выполнения заданий повышенного уровня сложности разнится от 82 (№11) и 84 (№15) до 99 (№20). Группа выпускников (61-80) показала достаточно высокий процент выполнения заданий: от 75 (№23) до 90 (№22). Только задания 9 и 18 вызвали в этой группе наибольшие затруднения (процент выполнения: 22% и 33% соответственно). Эти же задания были слабо выполнены у группы выпускников (40-60).

К числу заданий, в которых процент выполнения соответствует предполагаемому, относятся задания 12, 14 (процент выполнения: 34% 46% соответственно). В группе выпускников, не достигших минимума, наилучшие результаты наблюдаются при решении задания 13 (31%), наименьший процент выполнения заданий 15, 18, 23, 16, 11, 14, 12 (0-6%).

Кроме того, следует отметить улучшение результата выполнения задания линии 25 относительно 2022 г. Результативность выполнения увеличилась практически в два раза: с 19% в 2022 г. до 39% в 2023 г. Результативность выполнения задания 26 снизилась с 10% до 6% относительно 2022 г.

Среди заданий высокого уровня сложности следует отметить задание 27, традиционно вызывающее затруднение у экзаменуемых. В этом году условие задания было изменено и требовало при решении применения алгоритмов динамического программирования, ранее не встречавшихся в решениях экзаменационных заданий. Средний балл выполнения этого задания – 4, проценты выполнения встречаются только в группах 61-80 и 81-100: 1% и 24% соответственно.

Наиболее высокий показатель выполнения группы заданий высокого уровня сложности наблюдается у задания 21 (52%), что несколько превышает предполагаемый процент выполнения для этой группы заданий (ниже 40%). Задание 21 является частью задания 26 прежних лет и относительно высокий показатель его выполнения говорит о наличии у выпускников навыков решения сложных задач теории игр.

Приведенный статистический анализ позволяет выделить пакет заданий для подготовки к итоговой аттестации слабоуспевающих обучающихся, а также обратить внимание на задания, вызывающие затруднения у обучающихся, имеющих различные уровни знаний по информатике.

В КИМ по информатике и ИКТ проверяется освоение теоретического материала по основным разделам: «Моделирование», «Логика и алгоритмы», «Технология поиска и хранения информации», «Информация и ее кодирование», «Элементы теории алгоритмов», «Языки программирования», «Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации», «Обработка числовой информации», «Системы счисления».

Участники показали наиболее высокие показатели в разделах «Моделирование» (92%) и «Информация и ее кодирование» (83%), «Технология поиска» (76 %). На недостаточном уровне обучающиеся выполнили задания из разделов «Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации» (32%), «Элементы теории алгоритмов» (27%), «Обработка числовой информации» (18%).

Исходя из результатов ЕГЭ в разделе «Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации» у учащихся недостаточно сформированы представления о роли

информации и связанных с ней процессов в окружающем мире, о способах хранения и простейшей обработки данных.

В разделах «Элементы теории алгоритмов» и «Информация и ее кодирование» на недостаточном уровне сформированы навыки владения навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов, владения стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения в РХ				
			Средний % вып. по всем вариантам, использованным в РХ	Группа не преодол. мин. балл (%)	Группа от мин. балл-60 (%)	Группа 61-80 (%)	Группа 81-100 (%)
1	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	92	73	91	98	98
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	83	35	79	98	100
3	Знание о технологии хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных	Б	76	41	71	88	95
4	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	83	47	86	88	97
5	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Б	36	2	19	47	84
6	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Б	27	2	21	25	66
7	Умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Б	59	12	50	75	90
8	Знание о методах измерения количества информации	Б	32	2	5	50	86
9	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Б	18	0	3	22	62
10	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Б	78	43	79	82	98
11	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	П	55	4	32	83	97
12	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	34	0	5	52	97
13	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	65	31	55	74	98
14	Знание позиционных систем счисления	П	46	2	23	69	91
15	Знание основных понятий и законов математической логики	П	51	0	21	85	100
16	Вычисление рекуррентных выражений	П	59	4	40	84	98
17	Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10-15 строк) на языке программирования	П	25	0	2	35	83
18	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	П	27	2	11	33	76
19	Умение анализировать алгоритм логической игры	П	80	35	76	95	100
20	Умение найти выигрышную стратегию игры	П	66	10	48	94	98
21	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	В	52	0	29	80	98
22	Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	П	65	10	49	90	98
23	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	П	49	6	25	75	95
24	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	В	13	0	0	12	59
25	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	В	39	0	11	60	97
26	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	В	6	0	1	2	31
27	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей	В	4	0	0	1	24

вправо (270)

кц

кон

После выполнения программы считаем точки фигуры и получаем ответ.

Задание №9. Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке три натуральных числа. Определите сколько среди заданных троек чисел таких, которые могут быть сторонами остроугольного треугольника.

Решение. Заметим, что треугольник является остроугольным, если квадрат длины наибольшей стороны треугольника будет меньше суммы квадратов длин других двух сторон. Тогда в ячейке D1 запишем формулу $=(\text{МАКС}(\text{A1:C1}))^2$ и скопируем её во все ячейки диапазона D2:D5000. В ячейке E1 запишем формулу $=(\text{МИН}(\text{A1:C1}))^2+(\text{СУММ}(\text{A1:C1})-\text{МИН}(\text{A1:C1})-\text{МАКС}(\text{A1:C1}))^2$

и скопируем её во все ячейки диапазона E2:E5000. Таким образом, получим квадрат длины наибольшей стороны и сумму квадратов других двух сторон для каждой тройки чисел. После этого в ячейку F1 запишем формулу $=\text{ЕСЛИ}(\text{D1}<\text{E1};1;0)$ и скопируем её во все ячейки диапазона F2:F5000. Теперь, воспользовавшись формулой $=\text{СУММ}(\text{F1:F5000})$ получаем ответ.

Задание №18. Робот стоит в левом верхнем углу прямоугольного поля, в каждой клетке которого записано натуральное число. За один ход робот может переместиться на одну клетку вправо или на одну клетку вниз. Выходить за пределы поля робот не может. Между некоторыми клетками находятся стены, проходить сквозь стены робот не может.

В начальный момент запас энергии робота равен числу, записанному в стартовой клетке. При каждом шаге робот расходует энергию. При шаге вправо расход энергии равен числу, записанному в клетке, в которую переходит робот, при шаге вниз – удвоенному числу, записанному в клетке, в которую переходит робот.

Определите максимальный и минимальный запас энергии, который может быть у робота после перехода в правую нижнюю клетку поля. В ответе запишите два числа: сначала максимально возможное значение, затем минимальное.

Исходные данные записаны в электронной таблице. Стены отмечены утолщёнными линиями.

Задание 18

Пример входных данных (для таблицы размером 4×4):

500	8	69	50
30	35	57	17
32	1	9	32
44	12	80	43

При указанных входных данных максимальное значение получается при движении по маршруту $500 - 8 - 2 \cdot 35 - 2 \cdot 1 - 2 \cdot 12 - 80 - 43 = 273$, а минимальное при движении по маршруту $500 - 8 - 69 - 2 \cdot 57 - 17 - 2 \cdot 32 - 2 \cdot 43 = 142$.

Решение. Сначала найдём максимально возможный запас энергии. В ячейку A17 скопируем значение ячейки A1. Для диапазона B17:O17, при переходе в очередную ячейку диапазона, из текущего запаса энергии будем вычитать значение этой ячейки. В ячейку B17 запишем формулу $=\text{A17}-\text{B1}$ и скопируем её во все ячейки диапазона C17:O17. Для диапазона A18:A31, при переходе в очередную ячейку диапазона, из текущего запаса энергии будем вычитать удвоенное значение этой ячейки. В ячейку A18 запишем формулу $=\text{A17}-\text{A2} \cdot 2$ и скопируем её во все ячейки диапазона A19:A31.

Для ячеек диапазонов D24:D26, J20:J22 и L26:L28, поскольку слева от них имеются стены, запас энергии будет вычисляться аналогично диапазону A18:A31. В ячейку D24 запишем формулу $=\text{D23}-2 \cdot \text{D8}$ и скопируем её во все ячейки диапазонов D25:D26, J20:J22 и L26:L28. Для ячеек диапазонов D27:F27, J23:L23 и L29:N29, поскольку сверху от них имеются стены, запас энергии будет вычисляться аналогично диапазону B17:O17. В ячейку D27 запишем формулу $=\text{C27}-\text{D11}$ и скопируем её во все ячейки диапазонов E27:F27, J23:L23 и L29:N29.

Для остальных ячеек будем сравнивать значение разности ячейки сверху и удвоенного исходного значения текущей ячейки, значение разности ячейки слева и исходного значения

текущей ячейки, максимальное из сравниваемых значений будем записывать в текущую ячейку. В ячейку В18 запишем формулу $=\text{МАКС}(\text{A18-B2};\text{B17-2*B2})$ и скопируем её во все ячейки диапазона **В18:О31**, за исключением ранее рассмотренных ячеек со стенками слева и сверху. В ячейке О31 получим максимальный запас энергии – 1911.

Минимально возможный запас энергии находится аналогичным образом. Ячейки диапазонов **В17:О17** и **А18:А31** будут принимать такие же значения, как и при поиске максимально возможного значения. Для ячеек диапазонов **Д24:Д26**, **Ж20:Ж22** и **Л26:Л28**, поскольку слева от них имеются стены, запас энергии будет вычисляться аналогично диапазону **А18:А31**. В ячейку Д24 запишем формулу $=\text{D23-2*D8}$ и скопируем её во все ячейки диапазонов **Д25:Д26**, **Ж20:Ж22** и **Л26:Л28**. Для ячеек диапазонов **Д27:Ф27**, **Ж23:Л23** и **Л29:Н29**, поскольку сверху от них имеются стены, запас энергии будет вычисляться аналогично диапазону **В17:О17**. В ячейку Д27 запишем формулу $=\text{C27-D11}$ и скопируем её во все ячейки диапазонов **Е27:Ф27**, **Ж23:Л23** и **Л29:Н29**.

Для остальных ячеек будем сравнивать значение разности ячейки сверху и удвоенного исходного значения текущей ячейки, значение разности ячейки слева и исходного значения текущей ячейки, минимальное из сравниваемых значений будем записывать в текущую ячейку. В ячейку В18 запишем формулу $=\text{МИН}(\text{A18-B2};\text{B17-2*B2})$ и скопируем её во все ячейки диапазона **В18:О31**, за исключением ранее рассмотренных ячеек со стенками слева и сверху. В ячейке О31 получим минимальный запас энергии – 178.

Задание №26. При проведении эксперимента заряженные частицы попадают на чувствительный экран, представляющий из себя матрицу размером 10 000 на 10 000 точек. При попадании каждой частицы на экран в протоколе фиксируются координаты попадания: номер ряда (целое число от 1 до 10 000) и номер позиции в ряду (целое число от 1 до 10 000).

Точка экрана, в которую попала хотя бы одна частица, считается светлой, точка, в которую ни одна частица не попала, – тёмной.

При анализе результатов эксперимента рассматривают группы светлых точек, расположенных в одном ряду так, что между каждыми двумя соседними светлыми точками находится ровно одна тёмная.

Вам необходимо по заданному протоколу определить максимальную длину такой группы и номер ряда, в котором эта группа встречается. Если таких рядов несколько, укажите минимально возможный номер.

Входные данные.

Задание 26

Первая строка входного файла содержит целое число N – общее количество частиц, попавших на экран. Каждая из следующих N строк содержит 2 целых числа: номер ряда и номер позиции в ряду.

В ответе запишите два целых числа: сначала максимальную длину непрерывной группы светлых точек, затем – номер ряда, в котором эта группа встречается.

Решение. Создадим массив из 10 000 строк, каждая из которых будет представлять из себя 10 000 идущих подряд нулей. Индекс массива будет являться номером ряда, а индекс позиции символа в строке будет являться номером позиции в ряду. Считаем данные из файла, присваивая в соответствующей строке соответствующему символу единицу вместо нуля. Далее, пройдём по каждой строке в массиве и, встречая символы «10», будем увеличивать значение счётчика **count** на единицу. Если последовательность будет прервана, значение счётчика сбрасывается.

Приведём решение на языке Pascal.

```
var
i, j, n, x, y, maxlen, maxnum, count: integer;
screen: array[1..10000] of string;
f: text;
begin
assign(f, 'C:\26.txt');
reset(f);
readln(f, n);
```

```

maxlen := 0;
for i := 1 to 10000 do screen[i] := '0' * 10000;
for i := 1 to n do begin
readln(f, x, y);
screen[x][y] := '1';
end;
for i := 1 to 10000 do begin
count := 0;
for j := 1 to 10000 do begin
if j mod 2 <> 0 then begin
if (screen[i][j] = '1') and (screen[i][j + 1] = '0') then count :=
count + 1
else begin
if count > maxlen then begin
maxlen := count;
maxnum := i;
end;
count := 0;
end;
end;
end;
end;

end;
writeln(maxlen, ' ', maxnum);
end.

```

В результате работы данного алгоритма при вводе данных из файла в условии получаем ответ – 9 995. Ответ: 9 995.

Приведём другое решение на языке Python.

```

f = open('26 (17).txt')
n = int(f.readline())
maxlen = 0
screen = [['0'] * 10001 for i in range(10001)]
for i in f:
x, y = i.split()
screen[int(x)][int(y)] = '1'
for i in range(1, 10001):
count = 0
for j in range(1, 10001):
if j % 2 != 0:
if (screen[i][j] == '1') and (screen[i][j + 1] == '0'):
count = count + 1
else:
if count > maxlen:
maxlen = count
maxnum = i
count = 0
print(maxlen, maxnum)

```

Ответ: 9 995.

Задание №27. Дана последовательность натуральных чисел. Необходимо найти максимально возможную сумму её непрерывной подпоследовательности, в которой количество нечётных элементов кратно $k = 10$.

Входные данные.

Файл А

Файл В

Первая строка входного файла содержит целое число N – общее количество чисел в наборе. Каждая из следующих N строк содержит одно число. Гарантируется, что общая сумма всех чисел не превышает $2 \cdot 10^9$.

Вам даны два входных файла (А и В), каждый из которых имеет описанную выше структуру. В ответе укажите два числа: сначала значение искомой суммы для файла А, затем для файла В.

Решение. Будем последовательно считывать числа из файла. В массив `lefts` будем записывать первые встречающиеся суммы с количеством нечётных элементов, делящимся на 10 с остатком от нуля до девяти. В массив `rights` также будем записывать суммы с количеством нечётных элементов, делящимся на 10 с остатком от нуля до девяти. Если будет встречено несколько сумм с одним и тем же остатком, в массив `rights` будет записана сумма, встретившаяся позже. Если после считывания всех чисел из файла значение в переменной `count` не кратно 10, тогда будем проверять разности элементов массивов `rights` и `lefts` с соответствующими индексами и выводить на экран наибольшую из таких разностей – это и будет искомой максимальной суммой.

Приведём решение задачи на языке Pascal.

```
var
i, n, num, count, d: integer;
sum, maxsum: int64;
lefts: array[0..9] of int64;
rights: array[0..9] of int64;
f: text;
begin
assign(f, 'C:\27-B.txt');
reset(f);
readln(f, n);
for i := 0 to 9 do begin
lefts[i] := 0;
rights[i] := 0;
end;
count := 0;
sum := 0;
for i := 1 to n do begin
readln(f, num);
sum := sum + num;
if num mod 2 = 1 then count := count + 1;
d := count mod 10;
if lefts[d] = 0 then lefts[d] := sum;
rights[d] := sum;
end;
maxsum := 0;
if count mod 10 = 0 then writeln(sum)
else for i := 0 to (count mod 10) do begin
if (rights[i] - lefts[i]) > maxsum then maxsum := rights[i] -
lefts[i];
end;
if rights[0] > maxsum then maxsum := rights[0];
writeln(maxsum);
end.
```

В результате работы данного алгоритма при вводе данных из файла А ответ – 4777208, из файла В – 979268310.

Приведём решение на языке Python.

```
f = open("27-B.txt")
n = int(f.readline())
lefts = [0 for i in range(10)]
rights = [0 for i in range(10)]
```

```

for i in range(10):
lefts[i] = 0
rights[i] = 0
count = 0
sum = 0
for i in range(1, n + 1):
num = int(f.readline())
sum = sum + num
if num % 2 == 1:
count = count + 1
d = count % 10
if lefts[d] == 0:
lefts[d] = sum
rights[d] = sum
maxsum = 0
if count % 10 == 0:
print(sum)
else:
for i in range(count % 10 + 1):
if (rights[i] - lefts[i]) > maxsum:
maxsum = rights[i] - lefts[i]
if rights[0] > maxsum:
maxsum = rights[0]
print(maxsum)

```

В результате работы данного алгоритма при вводе данных из файла А ответ – 4777208, из файла В – 979268310.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 14

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Умение строить таблицы истинности и логические схемы	1	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения
Умение кодировать и декодировать информацию	4	– выявлять закономерности и противоречия;	расчётных и качественных задач, план выполнения
Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	7	– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	9	– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	– давать оценку новым ситуациям;
Умение подсчитывать информационный объём сообщения	11		– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение
Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	12	Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать
Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	13	– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области информатики и ИКТ; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач, применению различных	соответствие результатов
Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10-15 строк) на языке программирования	17		
Умение использовать электронные	18	методов познания;	

таблицы для обработки целочисленных данных		– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
Умение анализировать алгоритм логической игры	19	– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
Умение найти выигрышную стратегию игры	20	– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	21	– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	– признавать своё право и право других на ошибки
Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	22		
Умение анализировать результат исполнения алгоритма	23		
Умение создавать собственные программы (10-20 строк) для обработки символьной информации	24		
Умение создавать собственные программы (10-20 строк) для обработки целочисленной информации	25		
Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	26		
Умение создавать собственные программы (20-40 строк) для анализа числовых последовательностей	27		

В КИМ по информатике и ИКТ согласно спецификации проверяются следующие метапредметные результаты освоения основной образовательной программы:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Особенностью КЕГЭ по информатике является вариативность решения большинства задач, при этом можно использовать аналитический метод, решение средствами электронных таблиц или написание программы. Нет четких рекомендаций, какое из заданий решается каким способом.

Целью учителя является познакомить учеников с вариантами решения, а выбор и его реализация остаются за участниками экзамена.

Таким образом, первому из перечисленных выше метапредметных результатов соответствует целая группа заданий КИМ, например, №12, №14, №16, №23 задания и другие. Сюда же можно отнести способность правильно распределить время экзамена между заданиями для получения максимального количества баллов.

Задания, высокого уровня сложности №24-№27, когда ученик должен сначала разработать алгоритм поиска верного решения, а затем его реализовать программно или средствами электронных таблиц, тесно связаны со вторым и третьим метапредметными результатами, в которых проверяется способность и готовность к успешной самостоятельной работе. Методы поиска решения практических задач пригодятся при выполнении заданий №9, №10, №18 и №26.

Низкие результаты выполнения заданий КИМ по информатике и ИКТ обусловлены тем, что у обучающихся недостаточно развиты такие метапредметные умения как: умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения и выводы; прогнозировать дальнейшее развитие процессов, событий и их последствий; умение выбирать, анализировать, систематизировать и интегрировать информацию.

Подтверждением этому является выполнение заданий из разделов «Элементы теории алгоритмов» и «Обработка числовой информации».

Наиболее высокие показатели метапредметных результатов продемонстрировали выпускники в разделах «Моделирование» и «Технологии поиска и хранения информации». На успешность выполнения заданий повлияла высокая сформированность таких метапредметных умений как: умения применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

В КИМ по информатике и ИКТ представлены 27 заданий, девять из которых требуют для выполнения работы с компьютером (т.е. треть от общего числа заданий). Восемь из девяти этих заданий проверяют навыки программирования и обработки данных в электронных таблицах; одно – навыки информационного поиска средствами текстового редактора. Остальные 18 заданий сохраняют преемственность по отношению к традиционной форме экзамена. При этом они адаптированы к новым условиям сдачи экзамена, в тех случаях, когда это необходимо.

Перечень элементов содержания, усвоение которыми всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей;
- умение строить таблицы истинности и логические схемы;
- вычисление рекуррентных выражений;
- умение анализировать алгоритм логической игры;
- умение найти выигрышную стратегию игры;
- умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию;
- умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки;
- умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической и цифровой информации;
- знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания;
- умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы на языке программирования;
- знание позиционных систем счисления.

Перечень элементов содержания, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным:

- умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации;
- умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл;
- умение создавать собственные программы для обработки целочисленной информации;

- умение создавать собственные программы для анализа числовых последовательностей;
- умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации.

Сравнивая результаты выполнения заданий 2022 и 2023 года можно отметить, что выпускники в разделах «Моделирование» и «Технология поиска и хранения информации» показывают высокие результаты выполнения заданий. Изменись в сторону снижения результаты по разделам «Информация и ее кодирование», «Обработка числовой информации», «Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации».

В текущем году изменений коснулись задания 6, 22. Задание 6 посвящено анализу алгоритма для конкретного исполнителя, определению возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Его можно выполнять как с использованием программирования, так и вручную. Задание 22 посвящено параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных/многопоточных вычислений. Его нужно выполнять с использованием файла с информацией, необходимой для решения. В этом задании оптимально использовать электронные таблицы. Остальные задачи остались без изменений, но могут сильно отличаться от заданий демоверсии и заданий прошлых лет по формулировкам.

Существенных содержательных изменений в КИМ 2023 года, сильно повлиявших на результаты государственного экзамена, не наблюдается.

В целом рекомендации прошлого года положительно повлияли на подготовку обучающихся к государственному экзамену по информатике и ИКТ, т.к. в последние два года были изменения в форме сдачи экзамена и изменения в самих экзаменационных заданиях. Результаты показывают, что результаты не претерпели значительных изменений.

Ни одна из школ, получившая в прошлом году низкие результаты по экзамену, в текущем году не вошла в список школ с низкими результатами. Соответственно, можно сделать вывод, что методические мероприятия, предложенные на региональном уровне, положительно повлияли на результаты экзамена текущего года.

Рекомендации для системы образования Республики Хакасия, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году безусловно дали положительный эффект в подготовке участников ЕГЭ 2023 года. В этом году 3 выпускника получили близко к максимальному балл – 98 баллов, что на 2 человека выше результата 2022 года, кроме того на 51 человека возросло и количество участников ЕГЭ.

Комплекс проведенных методических и учебных мероприятий для учителей информатики и ИКТ, направленных на совершенствование преподавания предмета способствовал повышению процента выполнения заданий на ЕГЭ в 2023 году.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания информатики и ИКТ в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1... по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Обратить особое внимание учителей на темы базового уровня подготовки, по которым возникает значительное количество ошибок:

- Понятие алгоритма, способы описания алгоритма, исполнение алгоритма.
- Определение количества информации в файлах с графической и звуковой информацией.
- Основы комбинаторики.
- Практическая работа с формулами в электронных таблицах.
- Программирование на выбранном алгоритмическом языке, чтение информации из файла, технологии обработки символьной и цифровой информации.

4.1.1. обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для дальнейшего повышения качества подготовки учащихся к ЕГЭ по информатике необходимо:

- формировать у обучающихся практических навыков работы с файловой системой, офисными пакетами, стандартным ПО ОС Windows;
- формировать у обучающихся способности решать задачи разными способами;
- формировать у обучающихся способности анализировать алгоритмы, содержащие основные алгоритмические конструкции, подпрограммы;
- формированию у обучающихся умений писать как базовые, так и продвинутые переборные алгоритмы и алгоритмы обработки натуральных чисел;
- формировать у обучающихся умений определять объемы информационных объектов (текстовых, графических, звуковых файлов). Необходимо постоянно возвращаться к теме «Измерение информации», которая изучается с 7 класса, чтобы поддерживать навыки расчетов информационных объемов и перевода результатов в различные единицы измерения. При проведении расчетов рекомендуется использовать электронные таблицы;
- включать в тему «Программирование» рассмотрение понятий «эффективность по времени», «эффективность по памяти», кроме того, знакомить обучающихся с теорией тестирования программных продуктов;
- учитывать при преподавании раздела «Программирование» перечень возможных алгоритмических задач, приведенный в Кодификаторе к материалам единого государственного экзамена по информатике и ИКТ;
- развивать у обучающихся навыки переноса знаний и умений в новую ситуацию, формулировать задачи, проверяющие использование знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- формировать психологическую устойчивость при решении заданий «на скорость», «на результат»;
- при профильном изучении информатики особое внимание уделить алгоритмам обработки структур данных, таких как: строки, массивы, записи. Увеличить количество текстовых задач по обработке символьных данных. Уделить особое внимание изучению темы «Динамическое программирование»;
- формировать у обучающихся видение возможных путей решения задач из межпредметной области (физики, химии, лингвистики и т.д.) с использованием различного программного обеспечения.
- при организации внеурочной деятельности обучающихся обратить внимание на имеющиеся в Республике Хакасия организации дополнительного образования, ориентированные на развитие цифровых навыков: «Кванториум», «Мобильный кванториум», «Точки роста»;

– провести корректировку рабочих программ по информатике с учетом кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена.

В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета, повышения уровня преподавания предмета рекомендуем использовать на уроках информатики приёмы формирования функциональной грамотности: знание, понимание, использование, анализ, синтез, оценка. Для повышения уровня мотивации обучающихся, использовать методики технологии критического мышления: создание проблемной ситуации, исследовательский метод.

При подготовке к экзаменам рекомендуется использовать обучающие платформы, специализированные сайты и блоги.

<https://inf-ege.sdangia.ru/> Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Информатика;
<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm> Сайт «Преподавание, наука и жизнь» К.Ю. Полякова, разделы ЕГЭ по информатике, «Тесты онлайн».

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Проводить тренировочные диагностические работы по материалам КИМ КЕГЭ по информатике.

Возможные темы для обсуждения на заседаниях методических объединений:

- Решение задач ЕГЭ базового уровня сложности (для молодых учителей и учителей, не имеющих опыта подготовки к ЕГЭ)

- Навыки и практики олимпиадного программирования школьников

- Дополнительные возможности языка Python для решения задач повышенного и высокого уровня сложности

- Положительный опыт применения разных языков программирования при подготовке к ЕГЭ.

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

4.1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Процесс дифференциации необходимо организовать при групповой форме обучения, которая обеспечивает учет индивидуальных способностей, организует коллективную познавательную деятельность, обмен способами действия и взаимное обогащение учащихся. Различным по уровню подготовки школьникам необходимо ставить посильные задачи, которые они должны выполнить. Применяются в этой работе дидактический материал из КИМов ЕГЭ прошлых лет; различные тренировочные тесты; задания с инструктивным материалом для групп разного уровня. В ходе такой работы у учащихся формируются навыки самообразования, самостоятельной работы, самоорганизации и самоконтроля, которые необходимы для того, чтобы ученик был готов к полной самостоятельности в работе на экзамене.

Рекомендуется разработка индивидуального плана подготовки каждого выпускника (совместно с учащимся) в соответствии с уровнем подготовки. Составленный план должен включать в себя промежуточную проверку результатов, чтобы учащийся четко оценивал свои силы при подготовке к экзамену.

На основании статистического анализа результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ, приведенного в данном документе, необходимо составить перечень заданий КИМ, доступных для слабоподготовленных учащихся. В дальнейшем, следует расширять список решаемых заданий.

Для отработки навыков решения типовых задач можно предлагать учащимся ресурсы, содержащие тестирующие системы:

<https://inf-ege.sdangia.ru/> Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Информатика;
<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm> Сайт «Преподавание, наука и жизнь» К.Ю. Полякова, разделы ЕГЭ по информатике, «Тесты онлайн».

Для мотивированных учащихся рекомендуется составить каталог для самостоятельной подготовки, содержащий дополнительную литературу, расширяющую материал учебников, список онлайн-курсов, углубляющих знания не только по решению той или иной задачи, но и отдельного раздела курса информатики.

<https://stepik.org/catalog> Образовательная платформа и конструктор онлайн-курсов.

<https://informatics.msk.ru/> Проект дистанционной подготовки по информатике

○ *Администрациям образовательных организаций:*

При подготовке к экзамену в самой сложной ситуации оказываются ученики непрофильных классов, которые выбирают ЕГЭ по информатике по ряду причин. Отдельной статистики по таким ученикам нет, но складывается субъективное ощущение, что в этом году их количество больше, чем обычно.

Такие ученики работают самостоятельно, чаще обращаются к репетитору или прибегают к различным курсам для подготовки к экзамену. Наверное, имеет смысл школе подготовить индивидуальную траекторию обучения для такого ученика, организовать для таких детей факультативные курсы или прикрепить в качестве консультанта опытного учителя-предметника.

При базовом курсе информатики с одним уроком в неделю учитель разбирает темы и задания базового уровня и некоторые задания повышенного уровня сложности. При этом возрастает роль домашней самостоятельной работы, помощь учителю окажут сайты с возможностью автоматической проверки домашних заданий, например, сайт «Решу ЕГЭ» Дмитрия Гущина или другие похожие ресурсы.

При этом роль учителя, более направляющая и мотивирующая. В самых лучших условиях ученики с углубленным изучением предмета с 3 или 4 часами на информатику в неделю, но и это не является гарантией хорошего результата на экзамене.

Возможно, в качестве решения проблемы имеет смысл вынести процесс организации подготовки к ЕГЭ по предмету на уровень школы, выбрав для этого наиболее опытных и профессионально грамотных учителей. Это могут быть как очные занятия в виде внеурочной деятельности, так и система дистанционного обучения с поддержкой на сайте школы или комбинация первого и второго.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

В следующем году хорошо бы провести два пробных ЕГЭ для всех учеников города, районов с получением результатов и желательно с некоторым временным интервалом между «пробниками», чтобы дать возможность учителям и ученикам определить слабые места и провести работу над ошибками, а затем отследить динамику результатов. Часто низкий результат пробного экзамена служит мотивацией для активизации подготовки к экзамену.

○ *В настоящее время прочие рекомендации отсутствуют.*

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Темы для обсуждения на методическом объединении учителей информатики:

- подготовка учащихся к государственной итоговой аттестации по информатике в форме КЕГЭ;
- увеличение количества практических занятий;
- подходы к решению заданий 24-27 на языке Python (C++, C#);
- динамическое программирование;
- обработка числовых данных с использованием электронных таблиц.

Необходимо осуществить корректировку программ повышения квалификации по вопросам подготовки обучающихся к ГИА с учетом:

- результатов ГИА текущего года;
- анализа типичных ошибок обучающихся при сдаче экзамена по «Информатике и ИКТ», выявленных трудных для обучающихся тем и заданий;
- вариативности некоторых заданий в КИМах КЕГЭ по «Информатике и ИКТ».

Нужно возобновить практику стажировок педагогов на базе образовательных организаций, имеющих стабильные положительные результаты ГИА.

Требуется разработать программы курсов, семинаров, учебных модулей, связанных с вопросами организации самостоятельной подготовки к ГИА по информатике на основе применения электронных образовательных ресурсов.

Необходимо отслеживание новых версий (демоверсий компьютерного ЕГЭ) по информатике, организация курсов повышения квалификации учителей посредством членов комиссии, проведение вебинаров по компьютерному ЕГЭ для учителей.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Увеличение количества практических занятий с учителями предметниками, возобновить практику стажировок педагогов на базе образовательных организаций, имеющих стабильные положительные результаты ГИА.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

4.4. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 16

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Консультация учителей информатики РХ в очной и дистанционной форме, ХакИРОиПК	В течение года, очно-заочно, учителя информатики	Результаты ЕГЭ показывают, что школы, получившие низкие результаты в 2022 году, увеличили свои показатели. Продолжить практику по профессиональному развитию педагогов
Ведение блога для обучающихся к ЕГЭ по информатике», ХакИРОиПК	Постоянно	Продолжить активно вести блог для выпускников

4.5. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

4.5.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение)	Категория участников
В течение года	Консультация учителей информатики РХ в очной и дистанционной форме, ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»	учителя информатики ОО РХ, получившие низкие результаты на экзамене
Сентябрь, 2023	Вебинар «Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике», ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»	учителя информатики ОО РХ
В течение года	Практикум «Разбор отдельных заданий Статград (часть 2)	учителя информатики ОО РХ
В течение года	Семинар «Современные средства оценки учебных достижений учащихся».	учителя информатики ОО РХ
В течение года	Кейсы "Функциональная грамотность: технологии формирования и оценки"	учителя информатики ОО РХ

4.5.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение)
В течение учебного 2023-2024 года	Привлечение учителей информатики из школ, показавших высокие результаты государственной итоговой аттестации, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий, разработанных для повышения результатов государственных экзаменов по информатике, ХакИРОиПК
Декабрь 2023	Мастер-класс по организации дифференцированной работы при организации подготовки к ГИА по информатике
Январь-апрель 2024	Мастер-классы по решению заданий к ГИА по информатике от учителей, чьи учащиеся получили наибольшие результаты
Февраль 2024	Семинар «Особенности подготовки к ГИА по информатике: из опыта педагогической практики»

4.5.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение корректирующих диагностических работ по учебному предмету «Информатика и ИКТ» на республиканском уровне не запланировано.

Запланировано проведение диагностических работ по учебному предмету «Информатика и ИКТ» на уровне отдельных муниципальных образований и общеобразовательных организаций с учетом анализа типичных ошибок, допущенных выпускниками на ЕГЭ 2023 года.

Приглашать к проведению различных мероприятий по подготовке к ЕГЭ, обучению преподавателей членов республиканской предметной комиссии по проверке экзаменационных работ при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по информатике и ИКТ, учителей информатики тех учебных заведений, где были показаны наиболее высокие результаты ЕГЭ 2023.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Максименко Лариса Николаевна	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Абакана «СОШ №29», зам. директора по УВР, учитель информатики, председатель ПК

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по биологии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

1.1. Количество участников ЕГЭ по биологии (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
523	20,80	423	16,65	404	16,29

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	391	74,76	330	78,01	295	73,02
Мужской	132	25,24	93	21,99	109	26,98

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	404
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	384
ВТГ, обучающихся по программам СПО	2
ВПЛ	18

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	384
Из них:	
Выпускники СОШ	250
Выпускники СОШ-И	11
Выпускники СОШ с УИОП	28
Выпускники лицеев	41
Выпускники лицеев-интернатов	15
Выпускники гимназий	24
Выпускники гимназий-интернатов	15

1.5. Количество участников ЕГЭ по биологии по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	211	52,23
г. Черногорск	35	8,66
г. Саяногорск	35	8,66
г. Абаза	16	3,96
г. Сорск	7	1,73
Усть-Абаканский район	11	2,72
Алтайский район	12	2,97
Аскизский район	38	9,41
Бейский район	6	1,49
Боградский район	6	1,49
Таштыпский район	8	1,98
Ширинский район	13	3,22
Орджоникидзевский район	6	1,49

1.6. Основные учебники по биологии из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный% ОО, в к-рых использовался учебник
Линия УМК «Биология. 5-9 классы» под редакцией Н. И. Сониная: издательство «Дрофа», 2019 г.	41
Линия УМК «Биология. 5-11 классы» под редакцией И. Н. Пономаревой: издательство «Вентана-Граф», 2020 г.	31
Линия УМК «Биология. 5-9 класс» под редакцией В. В. Пасечника: издательство «Дрофа», 2019 г.	23
Захаров, В. Б. Биология: Общая биология. Углубленный уровень. 10-11 кл.: учебник / В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова: издательство «Дрофа», 2020 г.	11

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по биологии

На основе приведенных в разделе данных отмечается отрицательная динамика в сторону уменьшения количества участников ЕГЭ по биологии на 19 человек по сравнению с 2022 годом, по отношению к общему числу участников произошло уменьшение на 0,36%.

Изменился и качественный состав участников (юноши, девушки). Так, количество девушек уменьшилось на 35 человек, а количество юношей возросло – на 16 человек. Но по отношению к общему числу участников, количество девушек уменьшилось на 4,99%, а юношей – увеличилось на 4,99%. В 2023 году, как и в 2021-2022 годах, количество девушек, участвующих в ЕГЭ по биологии, превышает количество юношей.

В 2023 году традиционно основная категория участников ЕГЭ – выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО – 406 человек, что на 22 человека меньше, чем в 2022 году. Количество выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО, составило 2 человека, что на 1 человека меньше, чем в 2022 году. Количество выпускников прошлых лет, выбравших ЕГЭ по биологии, также повысилось на 4 человека. Участники с ограниченными возможностями здоровья в 2023 году не выбрали предмет на сдачу ЕГЭ, что на 9 человек меньше чем в 2022 году.

Основная категория участников ЕГЭ по биологии по типам ОО – это выпускники СОШ – 250 человек (65,1% от общего количества ВТГ). По сравнению с 2022 годом количество выпускников СОШ уменьшилось на 2 человека – 3,1%. По статистическим данным 2023 года отсутствовали выпускники частной гимназии, а 2022 году – 3 выпускника сдавали предмет на ЕГЭ. По остальным категориям изменения незначительны.

Анализ количества участников ЕГЭ по биологии по АТЕ Республики Хакасия позволяет сделать вывод о том, что из 404 участника ЕГЭ основная часть – выпускники г. Абакана – 211 человек (52,23% от общего числа участников в регионе). Среди районов традиционно лидирует Аскизский район – 38 участников (9,91%). Наиболее низкий процент участников ЕГЭ по биологии отмечается в г. Сорске – 7 человек (1,73%) и в Орджоникидзевском, Бейском и Боградском районах по – 6 человек (1,49%).

По сравнению с 2022 годом на 9 человек (2,22%) возросла численность участников из ОО г. Абакана, на 6 человек (1,48%) г. Абазы. На 9 человек (2,22%) снизилась численность участников из ОО Аскизского района, на 16 человек (3,96%) – из ОО Черногорска, на 5 человек (1,23%) из Ширинского района и на 4 человека (0,99%) Таштыпского района. В остальных АТЕ Республики Хакасия изменения незначительны (менее 1%).

Основным УМК при обучении биологии продолжает оставаться Линия УМК «Биология. 5-9 классы» под редакцией Н. И. Сониная: издательства «Дрофа».

На изменение количества участников ЕГЭ по биологии, возможно, оказал влияние более осознанный выбор предметов выпускниками, и вследствие этого часть обучающихся могла отказаться от участия в ЕГЭ по биологии, пересмотрев свой выбор в сторону более легких предметов. Участники ЕГЭ по биологии отмечают ежегодное усложнение заданий, поэтому экзамен по биологии выбирают только хорошо мотивированные обучающиеся, занимающиеся в профильных классах и классах с углубленным обучением биологии, которым результаты ЕГЭ по биологии необходимы для поступления в ВУЗы и дальнейшего обучения по выбранному профилю.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по биологии в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года

Таблица 8

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	12,05	20,33	15,10
от минимального балла до 60 баллов, %	56,21	48,23	53,47
от 61 до 80 баллов, %	28,87	28,37	26,98
от 81 до 99 баллов, %	2,68	3,07	4,46
100 баллов, чел.	1	0	0
Средний тестовый балл	52,77	49,89	51,40

2.3. Результаты ЕГЭ по биологии по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже мин.	15,10	0,00	16,67	11,11
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	52,08	100,00	77,78	55,56
Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 баллов	28,13	0,00	5,56	11,11
Доля уч-ков, получивших от 81 до 99 баллов	4,69	0,00	0,00	22,22
Кол-во участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во участников, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	20,00	54,00	23,20	2,80	0
Выпускники СОШ-И	18,18	63,64	9,09	9,09	0
Выпускники СОШ с УИОП	10,71	46,43	35,71	7,14	0
Выпускники лицеев	2,44	51,22	43,90	2,44	0
Выпускники лицеев-интернатов	13,33	53,33	26,67	6,67	0
Выпускники гимназий	0,00	50,00	37,50	12,50	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	26,67	53,33	20,00	0
Выпускники техникумов	0,00	100,00	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во участников, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	211	11,85	53,55	27,96	6,64	0
г. Черногорск	35	2,86	54,29	37,14	5,71	0
г. Саяногорск	35	5,71	60,00	34,29	0,00	0
г. Абаза	16	62,50	31,25	6,25	0,00	0
г. Сорск	7	14,29	57,14	28,57	0,00	0
Усть-Абаканский район	11	9,09	54,55	36,36	0,00	0

Алтайский район	12	16,67	33,33	50,00	0,00	0
Аскизский район	38	26,32	55,26	15,79	2,63	0
Бейский район	6	16,67	50,00	16,67	16,67	0
Боградский район	6	16,67	66,67	16,67	0,00	0
Таштыпский район	8	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Ширинский район	13	15,38	61,54	23,08	0,00	0
Орджоникидзевский район	6	16,67	66,67	16,67	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по биологии

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии

Таблица 11

Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. балла
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	15	20,00	53,33	26,67	0,00
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	16	18,75	37,50	43,75	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по биологии

Таблица 12

Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших мин. балла	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «СОШ №1», г. Абакан	15	13,33	60,00	26,67	0,00
МБОУ «Лицей им. А.Г. Баженова», г. Черногорск	11	9,09	54,55	36,36	0,00

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по биологии

Анализ динамики результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года позволяет сделать вывод о том, что процент участников, не преодолевших минимальный балл, по сравнению с 2022 годом снизился на 5,23%. Средний балл стал выше на 1,51%. Незначительно снизилось количество участников, набравших от 61 до 80 баллов – на 1,39%. В то же время увеличилось количество выпускников, набравших от 81 до 99 баллов на 1,37%. За последние 3 года только один выпускник (в 2021 году) набрал 100 баллов.

Диаграмма распределения тестовых баллов по биологии в 2023 году показывает, что наибольшее количество участников ЕГЭ получили следующие баллы: 17 человек – 39 и 45 баллов, 16 человек – 42 балла, 15 человек – 44 и 59 баллов.

Среди всех выпускников преобладают участники, получившие тестовый балл в диапазоне от минимального до 60. Больше всего участников, набравших балл ниже минимального в группах: выпускники прошлых лет и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО – 16,67% и 15,1% соответственно.

В разрезе ОО более высокие тестовые баллы получили выпускники гимназий-интернатов и гимназий, среди них от 61 до 99 баллов набрали 73,33% и 50% соответственно. Больше количество участников, не набравших минимальный балл, в 2023 году отмечено среди выпускников средних общеобразовательных школ и школ-интернатов – 20% и 18,18% соответственно.

Высокие тестовые баллы получили выпускники города Черногорска и Алтайского района – 42,85% и 50% соответственно (от 61 до 99 баллов), более низкие – у выпускников Таштыпского района и города Абазы – 50% и 62,5% соответственно (ниже минимального).

Третий год подряд высокие результаты демонстрируют выпускники МБОУ «Гимназия» г. Абакана с результатами 56,25% от 61 до 99 баллов и в этом году хорошие результаты показали выпускники ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова» с результатом 73,33% от 61 до 99 баллов.

Низкие результаты в 2023 году продемонстрировали выпускники МБОУ «СОШ №1» г. Абакана (13,23% ниже минимального балла) и МБОУ «Лицей им. А.Г. Баженова» г. Черногорска (9,09% ниже минимального балла).

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по биологии

Контрольно-измерительные материалы (далее – КИМ) по биологии представляют собой комплексы заданий стандартизированной формы.

Содержание КИМ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712) с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 №2/163).

КИМ ЕГЭ по биологии учитывают специфику предмета, его цели и задачи, исторически сложившуюся структуру биологического образования. КИМ конструируются исходя из необходимости оценки уровня овладения выпускниками всеми основными группами планируемых результатов обучения. Задания контролируют степень овладения знаниями и умениями курса и проверяют сформированность у выпускников биологической компетентности.

Объектами контроля служат знания и умения выпускников, сформированные при изучении следующих разделов курса биологии: «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Такой подход позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить валидность КИМ. В экзаменационной работе преобладают задания из раздела «Общая биология», поскольку в нем интегрируются и обобщаются фактические знания, полученные на уровне основного общего образования, рассматриваются общебиологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы. К их числу следует отнести: клеточную, хромосомную, эволюционную теории; законы наследственности и изменчивости; экологические закономерности развития биосферы.

В содержание проверки включены и прикладные знания из области биотехнологии, селекции организмов, охраны природы, здорового образа жизни человека и др.

Приоритетной при конструировании КИМ является необходимость проверки у выпускников сформированности следующих способов деятельности: овладение методологическими умениями; применение знаний при объяснении биологических процессов и явлений, решении биологических задач; планирование и проведение биологического эксперимента, объяснение полученных результатов. Овладение умениями работы с информацией биологического содержания проверяется опосредованно через представление ее различными способами (в виде рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм).

Каждый вариант КИМ содержал 29 заданий и состоял из двух частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержала 22 задания, из них:

6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка;

3 – на поиск ответа по изображению на рисунке;

4 – на установление соответствия элементов двух-трёх множеств;

4 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;

2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;

2 – на дополнение недостающей информации в таблице;

1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

Ответ на задания части 1 предлагалось записать соответствующей записью в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2 содержала 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулировался и записывался экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

В части 1 задания 1-22 группировались по содержательным блокам, представленным в кодификаторе, что обеспечило более доступное восприятие информации. В части 2 задания группировались в зависимости от проверяемых видов учебной деятельности и в соответствии с тематической принадлежностью.

Распределение заданий варианта КИМ ЕГЭ по содержанию, видам умений и способам действий

Экзаменационная работа состояла из шести содержательных блоков, представленных в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по биологии (далее – кодификатор). Содержание блоков направлено на проверку знания: основных положений биологических теорий, законов, правил, закономерностей, научных гипотез; строения и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения, жизнедеятельности организма человека; гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

В экзаменационной работе контролировалось также сформированность у выпускников различных общеучебных умений и способов действий, а именно: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; анализировать эксперимент и объяснять его результаты.

Первый блок «Биология как наука. Методы научного познания» контролирует материал о достижениях биологии, методах исследования, об основных уровнях организации живой природы.

Второй блок «Клетка и организм – биологические системы» содержит задания, проверяющие знания о строении, жизнедеятельности, многообразии клеток и вирусах, о закономерностях наследственности и изменчивости, об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов и биотехнологии; умения устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных

организмов, процессы, протекающие в них, а также выявляет уровень овладения умениями применять биологические знания при решении задач по генетике.

В третьем блоке «Система и многообразие органического мира» проверяются знания о многообразии, строении, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы; умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определённому систематическому таксону.

Четвёртый блок «Организм человека и его здоровье» направлен на определение уровня освоения системы знаний о строении и жизнедеятельности организма человека.

В пятый блок «Эволюция живой природы» включены задания, направленные на контроль знаний о виде, движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира; умений объяснять основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира, устанавливать взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции.

Шестой блок «Экосистемы и присущие им закономерности» содержит задания, направленные на проверку знаний об экологических закономерностях, о круговороте веществ в биосфере; умений устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах, выявлять причины устойчивости, саморазвития и смены экосистем.

Задания части 1 проверяют усвоение существенных элементов содержания курса биологии средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения и биологической компетентности, овладение разнообразными видами учебной деятельности:

- владение биологической терминологией и символикой;
- знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей строения и жизнедеятельности организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды;
- знание сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;
- понимание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений;

– умение распознавать биологические объекты и процессы по их описанию, рисункам, графикам, диаграммам, а также решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности;

– умение определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты, явления и процессы;

– умение устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений, а также выявлять общие и отличительные признаки, составлять схемы пищевых цепей, применять знания в изменённой ситуации.

Задания части 2 предусматривали развёрнутый ответ и направлены на проверку умений:

– самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;

– применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания из предметов естественнонаучного цикла; формулировать выводы и делать прогнозы;

– решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

КИМ разрабатывался исходя из представленного в разделе 2 кодификатора требований к уровню подготовки выпускников.

Распределение заданий варианта КИМ ЕГЭ по уровням сложности. Часть 1 содержала задания двух уровней сложности: 14 заданий базового уровня и 8 заданий повышенного уровня.

В части 2 было представлено 7 заданий, из которых одно повышенного уровня и 6 высокого уровня сложности.

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

Изменения в структуре КИМ 2023 года в сравнении с КИМ 2022 года:

1. В первой части КИМ добавлено одно задание. Соответственно общее число заданий КИМ увеличилось с 28 до 29.

2. Задания содержательного блока «Система и многообразие органического мира» первой части экзаменационной работы представлены единым вариативным модулем (задания 9-12), состоящим из комбинации двух тематических разделов: «Многообразие растений и грибов» (два задания) и «Многообразие животных» (два задания).

3. Задания содержательного блока «Организм человека и его здоровье» в первой части экзаменационной работы собраны в единый модуль, состоящий из 4 заданий (задания 13-16).

4. Задания с кратким ответом, проверяющие знания бактерий и вирусов, представлены в заданиях блока «Клетка и организм – биологические системы» (задания 5-8).

5. Из второй части работы исключена линия 24 на анализ биологической информации. Собран мини-модуль из двух линий заданий (задания 23 и 24), направленных на проверку сформированности методологических умений и навыков.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Процент выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодол. мин. б.	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	Б	65	31	63	83	94
2.	Предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов. Множественный выбор	Б	71	48	70	82	92
3.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач	Б	61	24	53	92	94
4.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	Б	71	34	68	93	100

5.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Задание с рисунком	Б	69	26	67	93	100
6.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)	П	43	6	32	76	94
7.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	55	23	50	78	94
8.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)	П	49	10	42	77	89
9.	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. Задание с рисунком	Б	80	60	79	89	100
10.	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. Установление соответствия	П	50	14	44	75	94
11.	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	52	34	45	69	97
12.	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Б	84	46	87	96	100
13.	Организм человека. Задание с рисунком	Б	68	44	63	88	100
14.	Организм человека. Установление соответствия	П	41	10	31	68	100
15.	Организм человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	51	31	41	75	94
16.	Организм человека. Установление последовательности	П	52	9	42	89	94
17.	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	Б	56	27	46	87	94
18.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	60	35	51	86	94
19.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	П	70	48	67	85	100
20.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление последовательности	П	51	17	45	75	94
21.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	51	17	45	76	92
22.	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	71	40	74	80	94
23.	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	47	16	41	70	87
24.	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	24	3	17	42	74
25.	Задание с изображением биологического объекта	В	21	3	12	40	78
26.	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	18	2	9	35	74
27.	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	21	4	12	40	83
28.	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	36	4	25	67	93
29.	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	30	3	17	61	98

Анализ средних показателей выполнения заданий КИМ по биологии по всем вариантам, использованным в Республике Хакасия, показал, что обучающиеся наиболее успешно справились с заданиями с кратким ответом базовым уровнем сложности, процент выполнения составил от 51% до 84%. Наиболее сложным из заданий базового уровня сложности по всем вариантам, использованным в регионе, оказалось задание 15 (51%) с множественным выбором ответа с рисунком и без рисунка (проверяемый элемент содержания – организм человека) Наиболее

успешно обучающиеся справились с заданием 12 (84%) – установление последовательности (проверяемый элемент содержания – многообразие организмов, основные систематические категории и их соподчиненность).

Менее успешно справились обучающиеся с группой заданий с кратким ответом повышенным уровнем сложности. Процент выполнения составил от 41% до 70%. Наиболее сложными по всем вариантам, использованным в регионе оказались задания 14 (41%) – установление соответствия (проверяемый элемент содержания – организм человека), задание 6 (43%) – установление соответствия (с рисунком) (проверяемый элемент содержания – клетка как биологическая система, организм как биологическая система), задание 8 (49%) – установление последовательности (без рисунка) (проверяемый элемент содержания – клетка как биологическая система, организм как биологическая система, селекция, биотехнология), задание 23 – на методологию эксперимента (проверяемый элемент содержания – применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных). Средний процент выполнения по этим заданиям составил менее 50%.

Наиболее успешно в данной группе заданий обучающиеся справились с заданием 19 (70%) – установление соответствия (без рисунка) (проверяемый элемент содержания – эволюция живой природы, происхождение человека, экосистемы и присущие им закономерности, биосфера).

Традиционно вызвали существенные затруднения задания с развернутым ответом высоким уровнем сложности. Процент выполнения составил от 18% до 36%. Наиболее сложными и малоуспешными, по всем вариантам, использованным в регионе, оказались задания 26 (18%) (проверяемый элемент содержания – обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов), задание 25 (21%) (проверяемый элемент содержания – задание с изображением биологического объекта), задание 27 (21%) (проверяемый элемент содержания – обобщение и применение знаний по общей биологии в новой ситуации), задание 24 (24%) (проверяемый элемент содержания – применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных), задание 29 (30%) (проверяемый элемент содержания – решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации).

Наиболее успешно, из заданий высокого уровня сложности, выпускники справились с заданием 28 (36%) (проверяемый элемент содержания – решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации). В 2023 году, также как и в 2022 году не выявлены задания повышенного и высокого уровня сложности, процент выполнения по которым составил бы ниже 15%.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В категории заданий с кратким ответом и базовым уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся, не набравших минимальный балл, вызвало выполнение заданий: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 15, 17, 18 и 22. Средний процент выполнения этих заданий у экзаменуемых группы 1 (не набравших минимальный балл) ниже 50%, только лишь одно задание базового уровня выполнено этими обучающимися выше 50%, это задание №9, средний процент выполнения в группе – 60.

Задание 1 Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка) включает следующие проверяемые элементы содержания: Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого.

Пример 1 (задание 1). Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований» и заполните ячейку, вписав соответствующий термин.

Частнонаучный метод	Применение метода
Микроскопирование	Изучение клеточного строения кожицы лука
?	Получение эмбрионов животных, генетически идентичных материнскому организму

Средний процент выполнения задания 1 составляет 65%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 31%, группа 2 (от минимального до 60) – 63%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 83%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94%.

Задание 2. Множественный выбор включает следующие проверяемые элементы содержания: Предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов.

Пример 2 (задание 2). В исследовании учёный измерял параметры кожи человека при различной освещённости. Как при увеличении времени пребывания на солнце изменится толщина эпидермиса и количество меланина в нём?

Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения: 1) увеличится; 2) уменьшится; 3) не изменится.

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Толщина эпидермиса	Количество меланина

Средний процент выполнения задания 2 составляет 71%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 48%, группа 2 (от минимального до 60) – 70%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 82%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 92%.

Задание 3. Решение биологических расчётных задач включает следующие проверяемые элементы содержания: Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов.

Пример 3 (задание 3). Сколько аутосом содержится в соматической клетке лошади, если в диплоидном наборе 32 хромосомы? В ответе запишите только соответствующее число.

Средний процент выполнения задания 3 составляет 61%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 24%, группа 2 (от минимального до 60) – 53%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 92%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94%. Многие участники экзамена не различает аутосомы и половые хромосомы.

Задание 4. Решение биологических расчётных задач включает следующие проверяемые элементы содержания: Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание.

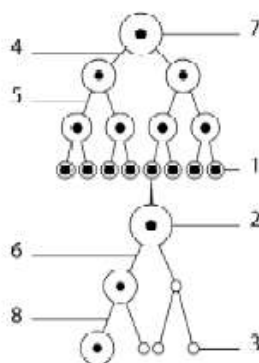
Пример 4 (задание 4). Сколько генотипов получится в потомстве при анализирующем моногибридном скрещивании гетерозиготного организма? Ответ запишите в виде числа.

Средний процент выполнения задания 4 составляет 71%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 34%, группа 2 (от минимального до 60) – 68%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 93, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

Задание 5. Задание с рисунком включает следующие проверяемые элементы содержания: Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система.

Пример 5 (задание 5)

Рассмотрите схему и выполните задания 5 и 6.



5 Каким номером на схеме обозначен мейоз I?

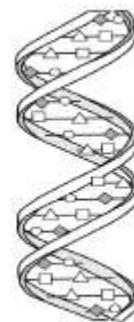
Средний процент выполнения задания 5 составляет 69%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 26%, группа 2 (от минимального до 60) – 67%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 93, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

Задание 7. Множественный выбор с рисунком или без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.

Пример 6 (задание 7)

7 Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие из приведённых понятий относят к изображённой на рисунке структуре?

- 1) водородные связи
- 2) пептидные связи
- 3) нуклеотиды
- 4) аминокислоты
- 5) комплементарность
- 6) дисульфидные мостики



Ответ:

Средний процент выполнения задания 7 составляет 55%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 23%, группа 2 (от минимального до 60) – 50%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 78, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 11. Множественный выбор с рисунком или без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные.

Пример 7 (задание 11). Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для водорослей рода Ламинария?

- 1) в слоевище различают листовидную пластинку, «ствололик» и ризоиды
- 2) распространены в северных морях
- 3) талломы крупные, образуют подводные заросли
- 4) занимают второй трофический уровень
- 5) в клетках хроматофор спиралевидный, наличие стигмы
- 6) образуют основную массу фитопланктона

Средний процент выполнения задания 11 составляет 52%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 34%, группа 2 (от минимального до 60) – 45%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 69, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 97% справились с заданием.

Задание 12. Установление последовательности включает следующие проверяемые элементы содержания: Многообразие организмов. Основные систематические категории и их соподчиненность.

Пример 8 (задание 12). Установите последовательность систематических групп организмов, начиная самого низкого ранга. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) Багульник болотный
- 2) Двудольные
- 3) Растения
- 4) Багульник
- 5) Покрытосеменные
- 6) Вересковые

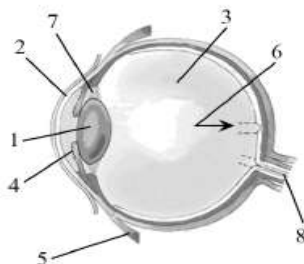
Ответ: 325641

Средний процент выполнения задания 12 составляет 84%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 46%, группа 2 (от минимального до 60) – 87%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 96%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

Задание 13. Задание с рисунком включает следующие проверяемые элементы содержания: Организм человека.

Пример 9 (задание 13)

Рассмотрите рисунок и выполните задания 13 и 14.



13 Какой цифрой на рисунке обозначен зрительный нерв?

Ответ: _____

Средний процент выполнения задания 13 составляет 68%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 44%, группа 2 (от минимального до 60) – 63%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 88%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

Задание 15. Множественный выбор с рисунком или без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Организм человека.

Пример 10 (задание 15). Выберите три верных ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие структуры расположены в дерме человека?

- 1) волосяные фолликулы
- 2) клетки, вырабатывающие витамин D
- 3) ороговевающий эпителий
- 4) сальные железы
- 5) рецепторы
- 6) потовые поры

Средний процент выполнения задания 15 составляет 51%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 31%, группа 2 (от минимального до 60) – 41%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 75%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 17. Множественный выбор работа с текстом включает следующие проверяемые элементы содержания: Эволюция живой природы.

Пример 11 (задание 17)

17 Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания географического видообразования. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1)Виды, которые переселяются на острова или архипелаги, часто утрачивают способность скрещиваться с континентальными формами. (2)На островах, где отсутствуют естественные конкуренты, из одного вида формируется несколько дочерних, приспособленных к разным условиям. (3)В африканском озере, заселённом одним видом рыб Цихлид, возникли новые виды, которые приспособились к питанию различной пищей. (4)При разрыве общего ареала вида на его фрагментах формируется несколько новых видов. (5)Виды зябликов в Европейской части России различаются тембром и продолжительностью песни, но при этом занимают одинаковую экологическую нишу. (6)В результате многочисленных закрытий и открытий Берингового пролива сформировались арктические и камчатские виды-двойники.

Ответ:

Средний процент выполнения задания 17 составляет 56%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 27%, группа 2 (от минимального до 60) – 46%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 87%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 18. Множественный выбор без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Экосистемы и присутствие им закономерности. Биосфера.

Пример 12 (задание 18). Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Примерами деструктивной (разрушающей) функции живого вещества биосферы являются:

- 1) поражение организма болезнетворными бактериями
- 2) распространение червей-паразитов
- 3) воздействие кислот, выделяемых лишайниками, на горную породу

4) минерализация органических веществ редуцентами

5) разложение детрита гнилостными бактериями

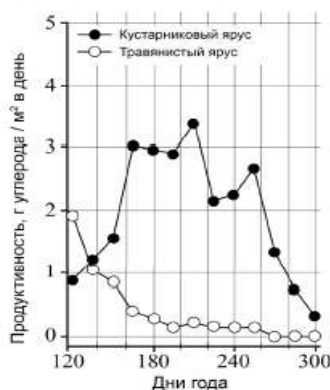
6) поедание насекомых птицами

Средний процент выполнения задания 18 составляет 60%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 35%, группа 2 (от минимального до 60) – 51%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 86%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 22. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме.

Пример 13 (задание 22)

22 Проанализируйте график изменения продуктивности травянистого и кустарникового ярусов экосистемы в течение года.



Выберите все утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных. Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

- 1) Кустарники растут медленнее, чем травы, но имеют большую продуктивность, достигнув оптимального роста.
- 2) Продуктивность травянистого яруса имеет тенденцию к снижению на всем протяжении периода измерений.
- 3) Кустарниковые растения цветут в середине года, а травянистые – в начале.
- 4) После 140-го дня кустарниковый ярус имеет более высокую продуктивность, чем травянистый.
- 5) Травянистые растения всегда менее продуктивны, чем кустарники.

Ответ: _____.

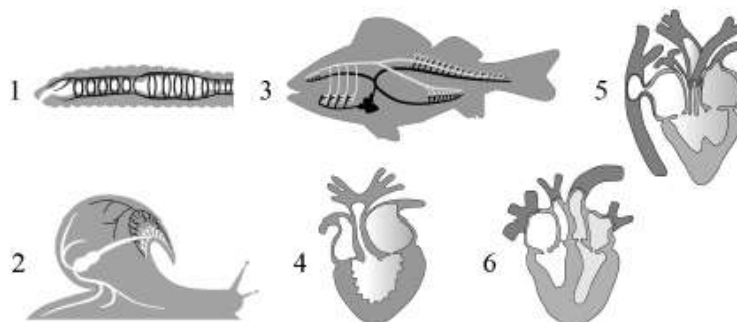
Средний процент выполнения задания 22 составляет 71%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 40%, группа 2 (от минимального до 60) – 74%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 80%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

В категории заданий с кратким ответом и базовым уровнем сложности наиболее успешно для обучающихся, не набравших минимальный балл (группа 1), оказалось выполнение задания 9.

Задание 9. Задание с рисунком включает следующие проверяемые элементы содержания: Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные.

Пример 14 (задание 9)

Рассмотрите рисунки и выполните задания 9 и 10.



9 На рисунке под каким номером изображено сердце с полным разделением артериальной и венозной крови?

Ответ: _____.

Средний процент выполнения задания 9 составляет 80%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 60%, группа 2 (от минимального до 60) – 79%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 89%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

В категории заданий с кратким ответом и базовым уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся группы 2, набравших от минимального балла до 60 баллов, вызвали задания 11 (45%), 15 (41%), 17 (46%). Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданиями 4 (68%), 5 (67%), 9 (79%), 12 (87%), 13 (63%), 22 (74%).

Задания с кратким ответом и базовым уровнем сложности у обучающихся группы 3, набравших от 61 до 80 баллов, не вызвали существенных затруднений. Процент выполнения составил от 69% до 96%. Меньше всего участников справилось с заданием 11 (69%), наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 12 (96%).

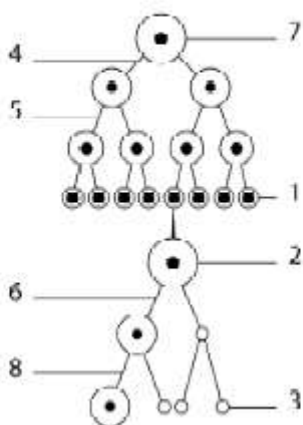
Не вызвали затруднения задания с кратким ответом и базовым уровнем сложности и у обучающихся группы 4, набравших от 81 до 100 баллов. Процент выполнения составил от 92% до 100%. Меньше всего участников справилось с заданием 2 (92%), наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданиями 4, 5, 9, 12, 13 (100%).

В категории заданий с кратким ответом и повышенным уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся группа 1, не набравших минимальный балл, вызвало выполнение заданий 6, 8, 10, 14, 16. Процент выполнения данных заданий ниже 15%.

Задание 6. Установление соответствия включает следующие проверяемые элементы содержания: Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система.

Пример 15 (задание 6)

Рассмотрите схему и выполните задания 5 и 6.



6 Установите соответствие между характеристиками и клетками в оогенезе, обозначенными на схеме выше цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	КЛЕТКИ В ООГЕНЕЗЕ
А) имеет гаплоидный набор хромосом	1) 1
Б) является результатом мейоза	2) 2
В) содержит большое количество питательных веществ	3) 3
Г) находится в зоне размножения	
Д) приступает к мейозу	
Е) содержит диплоидный набор однохроматидных хромосом	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Средний процент выполнения задания 6 составляет 43%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 6%, группа 2 (от минимального до 60) – 32%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 76, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 8. Установление последовательности без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Клетка как биологическая система. Селекция. Биотехнология.

Пример 16 (задание 8)

Установите последовательность процессов, происходящих при синтезе полипептидной цепи. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

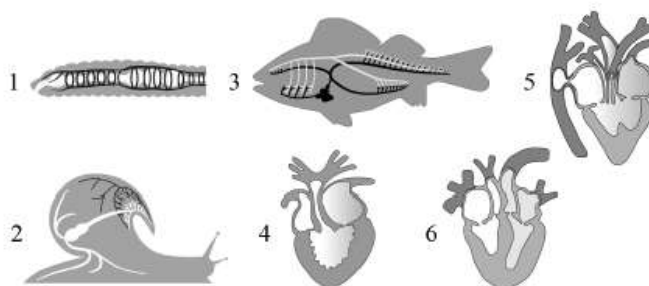
- 1) образование пептидной связи между аминокислотами
- 2) образование комплекса из рибосомы, иРНК и тРНК с аминокислотой
- 3) поступление следующей тРНК с аминокислотой на рибосому
- 4) разъединение субъединиц рибосомы и высвобождение полипептида
- 5) попадание стоп-кодона иРНК в рибосому

Средний процент выполнения задания 8 составляет 49%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 10%, группа 2 (от минимального до 60) – 42%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 77%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 89% справились с заданием.

Задание 10. Установление соответствия включает следующие проверяемые элементы содержания: Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные.

Пример 17 (задание 10)

Рассмотрите рисунки и выполните задания 9 и 10.



Установите соответствие между характеристиками и системами, изображёнными на рисунках 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	СИСТЕМЫ
А) пульсация кольцевых сосудов	1) 1
Б) расположение сердца на брюшной стороне тела	2) 2
В) ответвление от аорты жаберных артерий	3) 3
Г) изливание крови в лакуны – пространства между органами	
Д) сердце с венозной кровью	
Е) незамкнутое строение	

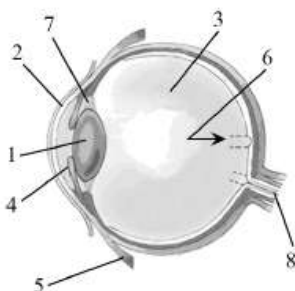
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Средний процент выполнения задания 10 составляет 50%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 14%, группа 2 (от минимального до 60) – 44%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 75%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

Задание 14. Установление соответствия включает следующие проверяемые элементы содержания: Организм человека.

Пример 18 (задание 14)

Рассмотрите рисунок и выполните задания 13 и 14.



Установите соответствие между характеристиками и структурами глаза человека, обозначенными на рисунке выше цифрами 1, 2 и 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	СТРУКТУРЫ ГЛАЗА
А) пропускает свет к передней камере	1) 1
Б) обеспечивает аккомодацию	2) 2
В) является продолжением склеры	3) 3
Г) изменяет свою кривизну	
Д) соприкасается с сетчаткой	
Е) омывается слезной жидкостью	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Средний процент выполнения задания 14 составляет 41%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 10%, группа 2 (от минимального до 60) – 31%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 68%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

Задание 16. Установление последовательности включает следующие проверяемые элементы содержания: Организм человека.

Пример 19 (задание 16)

Установите последовательность процессов в организме человека во время вдоха. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) понижение давления в плевральной полости
- 2) увеличение объёма грудной полости
- 3) поступление воздуха в альвеолы
- 4) сокращение диафрагмы и межрёберных мышц
- 5) возбуждение нервного центра вдоха
- 6) поступление нервного импульса к дыхательным мышцам

Средний процент выполнения задания 16 составляет 52%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 9%, группа 2 (от минимального до 60) – 42%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 89%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 94% справились с заданием.

В целом процент выполнения заданий с кратким ответом и повышенным уровнем сложности обучающимися, не набравшими минимальный балл, колеблется от 6% до 48%.

Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 19.

Задание 19. Установление соответствия без рисунка включает следующие проверяемые элементы содержания: Эволюция живой природы. Происхождения человека, Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера.

Пример 20 (задание 19)

Установите последовательность этапов круговорота углерода в биосфере, начиная с фотосинтеза. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) поступление фекалий в почву
- 2) минерализация непереваренных остатков пищи
- 3) синтез растительных углеводов, белков и жиров
- 4) гетеротрофное питание консументов
- 5) фиксация углекислого газа автотрофами

Средний процент выполнения задания 19 составляет 70%, у выпускников группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 48%, у группы 2 (от минимального до 60) – 67%, у группы 3 (от 61 балла до 80) – 85%, а у группы 4 (от 81 до 100 баллов) – 100% справились с заданием.

В категории заданий с кратким ответом и повышенным уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся, набравших от минимального балла до 60 баллов, вызвали задания 6 (32%), 8 (42%), 10 (44%), 14 (31%), 16 (41%), 20 (45%), 21 (45%), 23 (41%). С этими заданиями справилось менее 50% обучающихся. Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 19 (67%).

Задания с кратким ответом и повышенным уровнем сложности у обучающихся, набравших от 61 до 80 баллов, не вызвали существенных затруднений. Процент выполнения составил от 68% до 89%. Меньше всего участников справилось с заданием 14 (68%), наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 16 (89%).

Не вызвали затруднения задания с кратким ответом и повышенным уровнем сложности и у обучающихся, набравших от 81 до 100 баллов. Процент выполнения составил от 87% до 100%. Меньше всего участников справилось с заданием 23 (87%), наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 19 (100%).

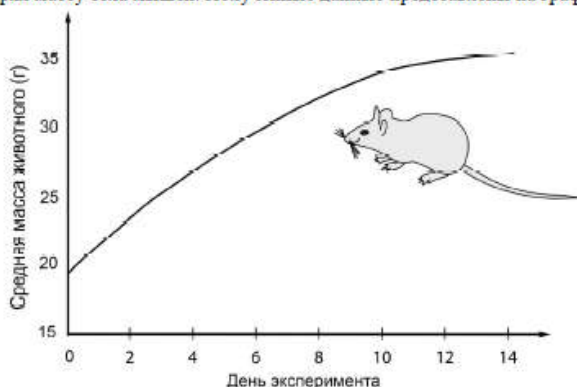
В категории заданий с развернутым ответом и высоким уровнем сложности затруднение для обучающихся, не набравших минимальный балл, вызвало выполнение всех заданий без исключения. Процент выполнения заданий 24-29 составил ниже 15%.

Задание 24. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы).

Пример 21 (задание 24)

Прочитайте описание эксперимента и выполните задания 23 и 24.

Учёный провёл эксперимент со взрослыми домашними мышами (*Mus musculus*). Для этого он кормил их в течение 14 дней пищей, солёность которой превышала нормальную в 1,2 раза. В течение всего периода наблюдения он измерял массу тела мышей. Полученные данные представлены на графике.



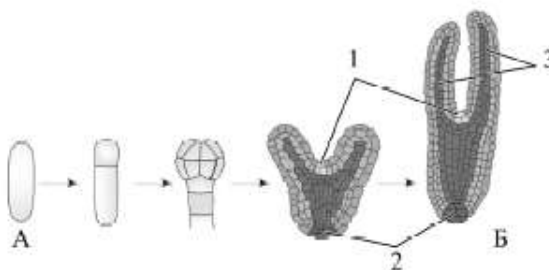
24 Предположите, как изменились артериальное давление и интенсивность реабсорбции солей в почках у мышей в ходе эксперимента. Ответ поясните.

Средний процент выполнения задания 24 составляет 24%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 3%, группа 2 (от минимального до 60) – 17%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 42%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 74% справились с заданием.

Задание 25. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Задание с изображением биологического объекта.

Пример 22 (задание 25)

25 На схеме изображены начальные стадии развития двудольного растения с момента оплодотворения. Назовите объекты, обозначенные на рисунке буквами А и Б. Назовите структуры семени покрытосеменных растений, развивающиеся из участков 1, 2, 3. Какую функцию выполняет ткань, образующая структуры 1 и 2?



Средний процент выполнения задания 25 составляет 21%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 3%, группа 2 (от минимального до 60) – 12%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 40%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 78% справились с заданием.

Задание 26. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.

Пример 23 (задание 26)

Подавляющее большинство взрослых амфибий населяет пресные водоёмы. Однако некоторые амфибии могут обитать в солёных водоёмах. Например, лягушка крабод (Fejervarya cancrivora) может некоторое время находиться в морской воде. Как при переходе лягушки из пресной воды в морскую у неё изменится концентрация мочевины в крови, объём мочи и интенсивность реабсорбции воды в почках? Ответ поясните.

Средний процент выполнения задания 26 составляет 18%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 2%, группа 2 (от минимального до 60) – 9%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 35%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 74% справились с заданием.

Задание 27. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации.

Пример 24 (задание 27). В 2012 г. на Кавказ вместе с растениями для озеленения городской среды завезли бабочек огнёвок, которые стали очень быстро размножаться. Гусеницы огнёвок питаются листьями самшита. В результате к 2016 году от реликтовых самшитовых лесов остались лишь отдельные группы растений. Почему численность бабочек в новых условиях быстро увеличилась? Почему после уничтожения самшита в тёмных самшитовых лесах вымерли многие виды растений подлеска?

Средний процент выполнения задания 27 составляет 21%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 4%, группа 2 (от минимального до 60) – 12%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 40%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 83% справились с заданием.

Задание 28. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации.

Пример 25 (задание 28). Какой хромосомный набор характерен для клеток хвоянок и спермиев ели? Из каких исходных клеток и в результате какого деления они образуются?

Средний процент выполнения задания 28 составляет 36%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 4%, группа 2 (от минимального до 60) – 25%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 67%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 93% справились с заданием.

Задание 29. Включает следующие проверяемые элементы содержания: Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

Пример 26 (задание 29). На X- и Y-хромосомах человека существуют псевдоаутосомные участки, содержащие аллели одного гена, между которыми может происходить кроссинговер. Один из таких генов вызывает аномалии в развитии кисти. Рецессивный аллель гена атрофии зрительного нерва наследуется сцеплено с полом.

Женщина с нормальным развитием кисти и атрофией зрительного нерва вышла замуж за гетерозиготного мужчину с аномалией развития кисти и нормальным зрительным нервом. Его мать, гомозиготная по гену аномалии кисти, имела нормальную кисть. Родившаяся в этом браке дочь с аномалией развития кисти вышла замуж за мужчину без названных заболеваний. Определите генотипы родителей и генотипы, фенотипы, пол возможного потомства. Возможно ли рождение во втором браке ребёнка, страдающего двумя названными заболеваниями? Ответ поясните.

Средний процент выполнения задания 29 составляет 30%, выпускники группы 1 (не преодолевшие минимальный балл) – 3%, группа 2 (от минимального до 60) – 17%, группа 3 (от 61 балла до 80) – 61%, а группа 4 (от 81 до 100 баллов) – 98% справились с заданием.

В категории заданий с развернутым ответом и высоким уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся, набравших от минимального балла до 60 баллов, вызвало выполнение заданий 25 (12%), 26 (9%) и 27 (12%). Процент выполнения этих заданий составил ниже 15%. Менее 50% обучающихся справились с заданиями 24 (17%), 29 (17%). Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 28 (25%).

В категории заданий с развернутым ответом и высоким уровнем сложности наибольшее затруднение для обучающихся, набравших от 61 до 80 баллов, вызвало выполнение заданий 24 (42%), 25 (40%), 26 (35%) и 27 (40%). Процент выполнения этих заданий составил ниже 50%. Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 28 (67%).

Для обучающихся, набравших от 81 до 100 баллов, задания категории с развернутым ответом и высоким уровнем сложности не вызвали существенных затруднений. Процент выполнения

составил от 74% до 98%. Менее успешно обучающиеся справились с заданиями 24 (74%) и 26 (74%). Наиболее успешно обучающиеся данной группы справились с заданием 29 (98%).

Наиболее типичными оказались ошибки при выполнении заданий, связанных с физиологическими процессами в организме растений, животных и человека, генетическим кодом, жизненным циклом клетки (митоз, мейоз), решением задач по экологии, эволюции, цитологии, генетике.

Одна из основных причин получения типичных ошибочных ответов – это неумение применить знания в новой ситуации, особенно при выполнении заданий с развернутым ответом. При подготовке к ЕГЭ необходимо обратить внимание на умения работать с таблицами, рисунками, графиками, диаграммами.

Успехи и недостатки ЕГЭ по биологии не связываем с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по учебным предметам. Скорее это зависит от степени подготовленности и квалификации учителя, технологии и методики обучения учащихся, отработки проверяемых элементов содержания, умений, видов деятельности и, несомненно, правильно проведенной профессиональной ориентации обучающихся, их высокой степени учебной мотивации и самостоятельности.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 14

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Объяснять: – роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; – единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных используя биологические теории, законы и правила; – отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; – причины наследственных и ненаследственных изменений; наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; – взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; – причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; – место и роль человека в природе; – родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; – зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний,	1, 7, 8, 9,10,13, 14,16,17, 18,19,20, 21,22,23, 24,26,27	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых биологических явлениях; – разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами биологической науки; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области биологии; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач биологического содержания, применению различных методов познания; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки

иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;		решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	ситуации, выбора верного решения;
Устанавливать взаимосвязи: – строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; – движущих сил эволюции, путей и направлений эволюции;	5,6,11, 15,17,19, 20,21,22, 25,26,27,	– уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
Решать: – задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;	3,4,7,8, 9,10,13, 14,18,	Работа с информацией: – владеть навыками получения информации биологического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
Составлять схемы: – переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);	18,23,24	– создавать тексты биологического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	– признавать своё право и право других на ошибки.
Распознавать и описывать: -клетки растений и животных; -особей вида по морфологическому критерию; – биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; – экосистемы и агроэкосистемы;	5,6,11,15 16,17,18, 19,20,21, 25		
Выявлять: – отличительные признаки отдельных организмов; – приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; -абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; – источники мутагенов в окружающей среде (косвенно)	2,5,6,7 8,9,10,11 13.14.15, 17,18,19, 21,22,25, 26,27		
Сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): – биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); – процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); – митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; – формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро– и микроэволюцию, пути и направления эволюции;	1,2,5,6, 7,8,9,10, 11,13,14, 15,17,18, 19,20,21, 22,25,26, 27		
Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе (классификация);	12,25,26, 27		
Анализировать: – различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; – состояние окружающей среды, влияние факторов риска на здоровье человека,	17,18,19, 20,22,23, 24,26,27		

последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; – результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию			
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: – правил поведения в окружающей среде; – мер профилактики: распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; заражения инфекционными и простудными заболеваниями; – оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; – способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними	14,15,16, 18,19,23, 24		

Анализ результатов участников экзамена по биологии позволяет выделить дефициты сформированности метапредметных результатов в учебном процессе. Ниже приведены задания с низким уровнем сформированности метапредметных результатов.

Рассмотрим задания №6, 8. Выполнение этих заданий подразумевает умение выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых биологических явлениях, причинно-следственные связи между его строением и его свойствами, именно эти метапредметные умения не сформированы должным образом у экзаменуемых.

Выполнению задания №6, 8, 14 должно способствовать владение научной терминологией, ключевыми понятиями клеточной теории, уровня сформированности умения анализировать предложенные условия, выдвигать предположения, обосновывая их, делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение, а в этом наблюдаются пробелы у выпускников.

Выполнение задания №24, 25, 26, 27 предполагает проведение анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления, умения выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Решению биологических задач (задания №28, 29) должны способствовать метапредметные результаты: владение интеллектуальными операциями – анализировать условия предложенной задачи, полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач. Из приведенных данных видно, что эти задания имеют низкий процент выполнения, даже у групп 2-3 (от миним. до 60 баллов), поэтому логично предположить, что перечисленные метапредметные результаты развиты недостаточно у многих выпускников.

Формирование письменной речи должно быть связано с систематическим использованием в практике преподавания предмета заданий с развернутым ответом, формирующих коммуникативную компетентность, с акцентом на обучение таким типам речи, как описание и рассуждение.

Возможная нехватка времени на решение заданий расположенных в конце вариантов КИМ, может быть компенсирована при формировании у обучающихся регулятивных умений оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Выпускники затрудняются в решении биологических задач, множественном выборе, установлении соответствия, последовательности, работе с таблицами, изображениями, анализе результатов эксперимента, обобщении и применении знаний.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

Таблица 15. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Средний % вып. в РХ
1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого.	Б	65
2	Предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний физиологии клеток и организмов	Б	71
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов	Б	61
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание	Б	71
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система	Б	69
7	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология	Б	55
9	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	Б	80
10	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	П	50
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные	Б	52
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчиненность	Б	84
13	Организм человека	Б	68
15	Организм человека	Б	51
16	Организм человека	П	52
17	Эволюция живой природы	Б	56
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	Б	60
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	П	70
20	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера	П	51
21	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье	П	31
22	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	71

Таблица 16. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками Республики Хакасия при выполнении ЕГЭ по биологии в целом нельзя считать достаточными (по всем группам обучающихся средний процент выполнения ниже 50%)

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Средний % вып. в РХ
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система.	П	43
8	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.	П	49
14	Организм человека.	П	41
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных.	П	47
24	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных	В	24
25	Задание с изображением биологического объекта	В	21
26	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.	В	18
27	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	21
28	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	36
29	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	30

Анализ по группам обучающихся, набравших различное количество баллов, позволяет установить, что наибольшее затруднение у всех категорий выпускников вызвали задание 26 (18% выполнения).

Полученные результаты позволяют сделать выводы о слабо сформированных умениях:

- применять биологические знания и умения в практических ситуациях;
- работать с изображением биологического объекта;
- анализировать биологическую информацию;

- обобщать и применять знания на практике, в том числе в новой ситуации;
- решать задачи по цитологии, генетике, в том числе применяя знания в новой ситуации.

Это обусловлено тем, что при подготовке к экзамену учащиеся стараются заучивать материал, мало читают дополнительной литературы, имеют мало опыта применения знаний на практике, не достаточно внимания обращают на рисунки с изображением биологических объектов, схемы, графики процессов, представленные в школьных учебниках.

Содержательные изменения КИМ, использовавшихся в Республике Хакасия в 2023 году, существенно не отразились на результатах ЕГЭ по биологии. Большинство выпускников справились с линиями 1-4, 5-8, 9-12, 13-16, 17-20 процент выполнения составил не менее 50%. Затруднения коснулись только линии 23, направленной на выявление умений применять биологические знания и умения в практических ситуациях (методология биологического эксперимента) – процент выполнения – 47%.

Анализ динамики результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года позволяет сделать вывод о том, что процент участников, не преодолевших минимальный балл, по сравнению с 2022 годом снизился на 5,23%. Средний балл стал выше на 1,51%. Незначительно снизилось количество участников, набравших от 61 до 80 баллов – на 1,39%. В то же время увеличилось количество выпускников, набравших от 81 до 99 баллов на 1,37%. За последние 3 года только один выпускник (в 2021 году) набрал 100 баллов.

Анализ анкет педагогов показал, что рекомендации для системы образования Республики Хакасия, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году, а также мероприятия, предложенные для включения в региональную дорожную карту и проведенные в республике в 2022 году были актуальными, соответствовали ожиданиям педагогов, положительно отразились на динамике результатов ЕГЭ по биологии, о чем свидетельствует увеличение среднего балла по предмету и увеличение доли обучающихся, набравших от 81 до 99 тестовых баллов.

Динамика результатов ЕГЭ по предмету свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий, которые были включены в региональную дорожную карту в 2022 году. Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

- прохождение педагогами курсов повышения квалификации ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»: «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновлённый ФГОС: учитель биологии и химии», «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности обучающихся)»;
- прохождение педагогами курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»;
- прохождение педагогами из ОО с низкими результатами дополнительных общеразвивающих программ;
- изучение новых эффективных методов и приемов решения задач при прохождении курсов повышения квалификации, семинаров-практикумов ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»;
- участие в вебинаре «ХакИРОиПК» «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по биологии»;
- участие в семинаре-практикуме ХакИРОиПК «Особенности заданий ГИА по биологии и требования к их выполнению»;
- участие в семинаре-практикуме ХакИРОиПК «Реализация углубленного уровня преподавания биологии»;
- ознакомление с видеозаписями разбора заданий 2 части ЕГЭ, подготовленными членами предметной комиссии в рамках работы «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по биологии»

В настоящее время прочие выводы отсутствуют.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания биологии в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

С целью совершенствования организации и методики преподавания биологии следует начинать подготовку учащихся к ЕГЭ с 9-10 классов. Учитель должен сам хорошо представлять себе, какие аспекты подготовки проверяет то или иное задание КИМ ЕГЭ, видеть весь комплекс возможных типов и моделей заданий, отделять важное содержание от факультативного, показать обучающимся различные подходы к выполнению заданий по предмету.

При совершенствовании процесса преподавания биологии всем обучающимся следует обратить внимание на вопросы, которые встречаются ежегодно в КИМ и традиционно вызывают затруднения у участников ЕГЭ.

Для получения максимальных баллов при подготовке к экзамену участникам следует обратить внимание на овладение умениями:

- обосновывать: значение методов биологической науки, биологических теорий и законов в познании живой природы, в реализации наследственной информации организма, эволюционной теории в развитии органического мира и формирования приспособлений; законов генетики в развитии селекции, биотехнологии; сущность учения В. И. Вернадского о функциях живого вещества в биосфере, последствия глобальных изменений и меры сохранения равновесия в природе;

- анализировать биологическую информацию, осмысливать и определять верные и неверные суждения, исправлять их; объяснять этапы видообразования и формирования приспособленности организмов с позиции синтетической теории эволюции;

- объяснять сущность и значение биологических законов, теорий, закономерностей, использовать их для объяснения процессов и явлений в живой природе; формулировать выводы; применять теоретические знания в новой ситуации при решении биологических задач для обоснования полученных результатов, делать обобщения;

- устанавливать причинно-следственные связи между строением и функциями биологических объектов, явлениями природы, движущими силами и результатами эволюции, устойчивостью экосистем и их способностью к саморегуляции.

На уроках и во внеурочной деятельности необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии (базового и профильного уровней) и оперирование разнообразными видами учебной деятельности.

Реализуя рабочую программу и организуя работу с учебной литературой, следует тщательно прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднение у многих выпускников:

- 1) обмен веществ и превращение энергии на клеточном и организменном уровне;
- 2) методы биотехнологии: селекция, клеточная и генная инженерия;
- 3) генетическая информация в клетке, хромосомный набор клеток, соматические и половые клетки, способы деления клеток: митоз и мейоз;
- 4) циклы развития споровых и семенных растений, гаметофит и спорофит;
- 5) движущие силы эволюции, результаты, пути и направления эволюции растений и животных;
- 6) организация и строение нервной системы и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека;
- 7) оплодотворение у цветковых растений;
- 8) индивидуальное развитие организма (онтогенез);
- 9) многообразие организмов;
- 10) экосистемы и присущие им закономерности; биосфера;
- 11) общебиологические закономерности;
- 12) эволюция органического мира;
- 13) химический состав клетки;
- 14) особенности про- и эукариотических клеток.

Для достижения высоких результатов на экзамене в учебном процессе рекомендуется увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнении творческих, исследовательских заданий. Необходимо обратить внимание на качество подготовки обучающихся к решению задач разной сложности по цитологии, генетике (составление схем скрещивания, отработка алгоритма оформления), экологии и эволюции. Для выработки умений решать задачи по цитологии и генетике отрабатывать алгоритмы их решения, рассматривать различные типы и способы решения задач.

При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на развитие умений объяснять, устанавливать взаимосвязи, составлять схемы и таблицы, распознавать и описывать, выявлять сходные признаки и различия, сравнивать, анализировать, сопоставлять, устанавливать соответствия биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующие от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы сайта ФИПИ (<https://fipi.ru/>):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2024 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателя и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации прошлых лет

Администрациям образовательных организаций:

- реализовывать принципы дифференцированного обучения, создавать профильные классы и группы с изучением биологии на профильном, углубленном уровне;
- выделять дополнительные часы на изучение биологии в виде элективных предметов, факультативных курсов, организовывать для нуждающихся обучающихся индивидуальные образовательные маршруты.

Муниципальным органам управления образованием.

Для увеличения эффективности сдачи ЕГЭ по биологии муниципальным органам управления образованием необходимо предусмотреть открытие в муниципалитетах классов или групп с углубленным изучением химии. Необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Привлекать к работе в таких классах и группах наиболее квалифицированных педагогов муниципалитета. Если нет возможности открывать такие классы, то, как вариант можно организовать онлайн-консультирование обучающихся по сложным вопросам подготовки к ЕГЭ по предмету, с привлечением высококвалифицированных педагогов.

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

4.1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Диагностика и постановка реалистичных целей в изучении предмета и подготовке к экзамену позволит выделить круг проблем в подготовке конкретных обучающихся и сформировать индивидуальную траекторию освоения курса.

Кроме того, необходимо включать в систему текущего контроля типовые экзаменационные задания. Мотивировать учащихся, имеющих повышенный интерес к предмету, к участию в конкурсах, олимпиадах.

Реализация поставленных задач возможна также при наличии грамотно отобранной учебной литературы. В первую очередь это учебники базового и профильного уровней, входящие в федеральный перечень. Тщательно должен проходить отбор методических и тренировочных материалов для непосредственной подготовки к экзамену.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Для организации учебного процесса образовательным организациям необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы. Необходимо,

чтобы рабочие программы по биологии предусматривали данную тенденцию. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Для организации дифференцированного обучения школьников и успешной подготовки к сдаче ЕГЭ по биологии муниципальным органам управления образованием необходимо предусмотреть открытие в районе классов или групп с углубленным изучением биологии, необходимо учитывать наличие разных групп учащихся, имеющих различные образовательные запросы.

○ *Прочие рекомендации отсутствуют.*

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Целесообразно рекомендовать следующие темы для обсуждения на методических объединениях учителей предметников в 2023-2024 учебном году:

1. ЕГЭ-2023 по биологии: типичные ошибки.
2. Передовой опыт подготовки обучающихся к ЕГЭ по биологии.
3. Способы решения наиболее сложных заданий по экологии и эволюции, встречающиеся в ЕГЭ по биологии.
4. Наиболее сложные задачи по цитологии и генетике (современные направления и тенденции).

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Возможные направления повышения квалификации в 2023-2024 учебном году:

1. ЕГЭ по биологии. Решение задач по цитологии и генетике.
2. ЕГЭ по биологии. Современные тенденции в биотехнологии.
3. Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по биологии
4. Нанотехнологии в биологии и медицине.
5. Физиология клеток и организмов разных царств живой природы.
6. Методология (планирование, проведение и анализ результатов) биологического эксперимента.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 17

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
«Подготовка обучающихся к ГИА-11 по биологии»	28.09.2022, вебинар, ХакИРОиПК, эксперты ЕГЭ по химии	Анализ анкет педагогов показал, что, содержание вебинара было актуальным, соответствовало ожиданиям педагогов. Продолжить проведение НММ
«Особенности заданий ГИА по биологии и требования к их выполнению»	02.11.2022, семинар-практикум, ХакИРОиПК, учителя химии	Анализ анкет педагогов показал, что, содержание семинара было актуальными, соответствовало ожиданиям педагогов. Семинар-практикум способствуют повышению уровня профессиональной квалификации учителей-предметников, даются методические советы для учителей по вопросам решения сложных заданий и рассматриваются разные подходы к их решению. Продолжить проведение НММ
«Реализация углубленного уровня преподавания биологии»	28.03.2023 Семинар-практикум, ХакИРОиПК, учителя химии	Накапливается опыт работы по обучению решения сложных заданий второй части КИМ ЕГЭ по химии. Обсуждаются методические приемы, происходит обмен опытом, анализируются новые подходы
«Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по биологии»	30.03.2023 28.03.2023 03.04.2023 06.04.2023 видеоразборы, ХакИРОиПК, эксперты ЕГЭ по биологии	Повышение уровня профессиональной квалификации учителей-предметников при подготовке к ЕГЭ по биологии. Продолжить размещение методических материалов при подготовке к ГИА
«Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам СОО по биологии»	27.02.2023-01.03.2023 ДПП ХакИРОиПК, эксперты ЕГЭ по химии	Приобретение экспертами навыков критериального оценивания развернутых ответов участников ЕГЭ по химии в 2023 г.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Сентябрь, 2023	Методические рекомендации для учителей «Биология. ЕГЭ-2023», ХакИРОиПК	учителя биологии
Ноябрь, 2023	Семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ГИА-11 по биологии», ХакИРОиПК	учителя биологии
Декабрь, 2023	Семинар «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по биологии», ХакИРОиПК	учителя биологии
Март, 2024	Семинар «Совершенствование подходов к оценке работ ЕГЭ по биологии», ХакИРОиПК	учителя биологии

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 19

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Октябрь, 2023	Мастер-класс «Секреты подготовки к ЕГЭ по биологии: как получить 80+ баллов на экзамене» (МБОУ «Гимназия», ХакИРОиПК)
Январь, 2024	Мастер-класс «Решение задач по цитологии и генетике высокого уровня сложности при

	подготовке к ЕГЭ по биологии» (МБОУ «СОШ №31», ХакиРОиПК)
Март, 2024	Мастер-класс «Поэтапная подготовка к экзамену по биологии» (ГБОУ РХ ХНГИ им. Н.Ф.Катанова», ХакиРОиПК)
Октябрь-ноябрь 2023	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по биологии и химии»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г. Проведение диагностических работ по биологии для обучающихся 10-х и 11-х классов планируется на сентябрь-октябрь 2023-2024 учебного года.

5.2.4. Работа по другим направлениям: указываются предложения составителей отчета (при наличии)

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Чмыхало Ольга Геннадиевна	ГАОУ РХ ДПО ХакиРОиПК, методист

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакиРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакиРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по истории

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ИСТОРИИ

1.1. Количество участников ЕГЭ по истории (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
482	19,17	466	18,35	460	18,55

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	292	60,58	293	62,88	267	58,04
Мужской	190	39,42	173	37,12	193	41,96

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	460
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	439
ВТГ, обучающихся по программам СПО	6
ВПЛ	15

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	439
Из них:	
Выпускники СОШ	284
Выпускники СОШ-И	17
Выпускники СОШ с УИОП	22
Выпускники лицеев	36
Выпускники лицеев-интернатов	22
Выпускники гимназий	32
Выпускники гимназий-интернатов	26

1.5. Количество участников ЕГЭ по истории по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	230	50,00
г. Черногорск	48	10,43
г. Саяногорск	29	6,30
г. Абаза	17	3,70
г. Сорск	4	0,87
Усть-Абаканский район	28	6,09
Алтайский район	14	3,04
Аскизский район	37	8,04
Бейский район	6	1,30
Боградский район	11	2,39
Таштыпский район	19	4,13
Ширинский район	9	1,96
Орджоникидзевский район	8	1,74

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название УМК	Примерный % ОО, в к-рых использовался данный УМК
М.М. Горинов, А.А. Данилов, М.Ю. Моруков и др./ Под ред. А.В. Торкунова, История России, 10-11 класс, базовый, углубленный уровень, М, «Просвещение», 2020 г.	60%
О.В. Волобуев, С.П. Карпачев, В.А. Клоков, История России: начало XX – начало XXI в., 10-11 класс, углубленный уровень, в 2-х частях, М., «Дрофа», 2020 г.	60%
О.В. Волобуев, А.В. Абрамов, С.П. Карпачев, Россия и мир. С древнейших времен до конца XXв., 11 класс, базовый уровень, М., «Дрофа», 2020 г.	60%
А.А. Улузян, Е.Ю. Сергеев / Под ред. А.О. Чубарьяна, История. Всеобщая история, 10-11 класс, Базовый уровень, М., «Просвещение», 2020 г.	50%
Л.С. Белоусов, В.П. Смирнов, М.С. Мейер, Всеобщая история. Новейшее время, 10 класс, базовый уровень, М., «Просвещение», 2020 г.	40%

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по истории

На основе приведенных в разделе данных отмечается незначительная динамика количества участников ЕГЭ по предмету «История». В сравнении с прошлым годом сохраняется общее количество участников ЕГЭ (2022 г. – 466 чел.; 2023 г. – 460 чел.), что составляет 18,55% от общего числа участников сдающих экзамен в этом году.

Демографическая ситуация для участников ЕГЭ по истории в сравнении с предыдущими годами в процентном соотношении остается стабильной. Доля девушек от общего числа участников, сдающих ЕГЭ по истории, составляет – 58,04%, а юношей – 41,96%.

В распределении участников ЕГЭ по отдельным категориям существенных изменений не прослеживается: большую часть – 96,6% (445 чел.) – составляют выпускники текущего года обучающихся по программам СОО, выпускники текущего года обучающихся по программам СПО составило наименьшее значение – 1,30% (6 чел.), выпускники прошлых лет – 3,26% (15 чел.).

Распределение участников ЕГЭ в 2023 г. по видам образовательных организаций традиционно. Наибольшее число участников, как и в прежние годы, приходится на выпускников средних общеобразовательных школ – 64,69% от общего числа участников текущего года, сдававших экзамен по истории (в 2022 г. – 64,71%, в 2021 г. – 74,83%). Остальную часть составили выпускники лицеев (8,20%), выпускники гимназий (7,28%), выпускники СОШ с УИОП (5,01%), выпускники интернатов (14,8%).

Распределение участников по АТЕ региона соотносится в процентном отношении с общим количеством выпускников по муниципальным образованиям. На фоне общего количества и процентной доли участников 50% участников из г. Абакана (в 2022 г. – 49,57%; в 2021 г. – 53,94%), 10,43% – из г. Черногорска (в 2022 г. – 13,09%; в 2021 г. – 9,75%); 6,30% – из г. Саяногорска (в 2022 г. – 10,09%; в 2021 г. – 7,88%). В городе Абаза доля выбравших ЕГЭ по истории составила 3,70% (17 чел.), в г. Сорске – 0,87% (4 чел.). Среди районов по этому показателю лидирует Аскизский район – 8,04% (в 2022 г. – 4,29%; в 2021 г. – 6,02%), на втором месте Усть-Абаканский район – 6,09% (28 чел.), далее на уменьшение показателей, Таштыпский район – 4,13% (19 чел.), Алтайский район – 3,04% (14 чел.), Боградский район – 2,39% (11 чел.), Ширинский район – 1,96% (9 чел.), Орджоникидзевский район – 1,74% (8 чел.), Бейский район – 1,30% (6 чел.).

РАЗДЕЛ 2. Основные результаты ЕГЭ по истории

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по истории в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по истории за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже мин., %	5,39	6,22	12,17
от мин. до 60 баллов, %	59,96	51,94	53,26
от 61 до 80 баллов, %	25,10	29,18	22,39
от 81 до 99 баллов, %	9,34	12,45	11,96
100 баллов, чел.	1	1	1
Средний тестовый балл	54,34	57,00	53,98

2.3. Результаты ЕГЭ по истории по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
Доля уч-ков, набравших балл ниже мин.	11,62	33,33	20,00	0,00
Доля уч-ков, получивших тестовый балл от мин. до 60	53,30	66,67	46,67	33,33
Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 баллов	23,01	0,00	13,33	66,67
Доля уч-ков, получивших от 81 до 99 баллов	11,85	0,00	20,00	0,00
Количество уч-ков, получивших 100 баллов	1	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	12,32	55,63	23,24	8,80	0
Выпускники СОШ-И	23,53	52,94	17,65	5,88	0
Выпускники СОШ с УИОП	13,64	40,91	36,36	9,09	0
Выпускники лицеев	0,00	52,78	25,00	22,22	0
Выпускники лицеев-интернатов	22,73	68,18	9,09	0,00	0
Выпускники гимназий	12,50	40,63	12,50	34,38	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	42,31	34,62	19,23	1
Выпускники техникумов	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Выпускники колледжей	50,00	50,00	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	230	10,87	48,26	24,35	16,52	1
г. Черногорск	48	10,42	50,00	22,92	16,67	0
г. Саяногорск	29	10,34	55,17	20,69	13,79	0
г. Абаза	17	29,41	52,94	17,65	0,00	0
г. Сорск	4	25,00	75,00	0,00	0,00	0
Усть-Абаканский район	28	3,57	60,71	25,00	10,71	0
Алтайский район	14	7,14	64,29	21,43	7,14	0

Аскизский район	37	13,51	67,57	18,92	0,00	0
Бейский район	6	0,00	66,67	16,67	16,67	0
Боградский район	11	9,09	90,91	0,00	0,00	0
Таштыпский район	19	31,58	42,11	26,32	0,00	0
Ширинский район	9	11,11	66,67	22,22	0,00	0
Орджоникидзевский район	8	25,00	37,50	25,00	12,50	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по истории

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по истории

Таблица 12

Наименование ОО	Количество участников	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. б.
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	13	69,23	15,38	15,38	0,00
МБОУ «СОШ №10», г. Абакан	10	30,00	20,00	50,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по истории

Таблица 13

Наименование ОО	Количество участников	Доля уч-ков, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уча-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «Таштыпская ШИ №1», Таштыпский район	11	36,36	45,45	18,18	0,00
МБОУ «Аскизский лицей-интернат», Аскизский район	22	22,73	68,18	9,09	0,00

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по истории

Диаграмма распределения тестовых баллов по истории в 2023 г. показывает, что среди участников ЕГЭ наивысший показатель 100 баллов получил 1 человек (г. Абакан), так же как и в 2022 и 2021 гг. Показатель от 81-99 баллов набрали 11,96% (63 чел.) (2022 г. – 12,45% (58 чел.), 2021 г. – 9,34% (45 чел.) Количество участников, набравших от 61-80 баллов, уменьшилось в текущем году на 6,79% по сравнению с 2022 г. и на 2,71% в сравнении с 2021 г. В свою очередь в 2023г. повысилось количество участников, набравших от 32 до 60 баллов – 53,26%, что на 1,32 выше в сравнении с 2022 годом, но на 6,75 ниже в сравнении с 2021 г.

Что касается участников, не преодолевших допустимый порог, то в 2023 г. их количество составило 12,17% (56 чел.), что на 5,95% выше в сравнении с 2022 г. – 6,22%, и на 6,78% в сравнении с 2021 г. – 5,39%.

По результатам 2023 г. ВТГ, обучающиеся по программам СПО вошли в группу участников, набравших балл ниже минимального – 33,33%, а так же в группу участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 б. – 66,67%, что касается доли участников, получивших от 61-80 б., то здесь с большим процентом – 66,67% вошли участники с ОВЗ. 20% участников, получивших от 81-99 б. стали ВПЛ и замыкает список участник, получивший 100 б. – ВТГ, обучающийся по программе СОО.

В 2023 году средний балл понизился на 3,02 по сравнению с прошлым годом и составил 53,98 (в 2022 – 57,00; в 2021 – 54,34). Минимальный балл ЕГЭ в 2023 г. составил 4 тестовых балла (в 2022 – 5 т.б.; в 2021 – 11 т.б.).

Рассматривая результаты экзамена в разрезе ОО, 50,00% выпускников колледжей, получили тестовый балл ниже минимального; 100% выпускников техникумов набрали от минимального до 60 баллов; от 61 до 80 баллов большую часть набрали выпускники СОШ с УИОП – 36,36%; доля участников с результатом от 81 до 99 баллов приходится так же на выпускников лицеев – 27,78%; количество участников, получивших 100 баллов – выпускники гимназий-интернатов.

В этом году основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ практически для всех территорий остались прежними. Так, г. Абакан, г. Черногорск, г. Саяногорск, г. Абаза остались в группе участников, получивших тестовый балл «от минимального до 60 т.б.». Обучающиеся образовательных организаций города Сорска по сравнению с 2022 годом преодолели группу «ниже минимального», улучшив свои показатели (50%), в группу от «минимального до 60 т.б.» (75%). Такую же картину можно наблюдать и в муниципалитетах, так результаты Усть-

Абаканского, Алтайского, Аскизского, Бейского, Таштыпского районов остались в той же группе «от минимального до 60 т.б.». Богградский район улучшил показатель, выйдя из группы «ниже минимального» в 2022 г. (50%), в группу «от минимального до 60 т.б.» (90,91%). Ордоникидзевский и Ширинский районы, в свою очередь, показали результат ниже прошлого года переместившись из группы «от 61 до 80 т.б.» (62,50% и 53,85% соответственно), в группу «от минимального до 60 т.б.» с результатом 37,50% и 66,67%.

Наиболее высокие результаты по предмету продемонстрировали ОО: МБОУ «Гимназия» г. Абакана, МБОУ «СОШ №10», г. Абакана.

Низкие результаты продемонстрировали ОО: МБОУ «Таштыпская ШИ №1», Таштыпский район, МБОУ «Аскизский лицей-интернат», Аскизский район.

Численные показатели этого года немного уступают результатам 2022 года. Основными причинами могут быть:

- низкая мотивация обучающихся при подготовке к экзамену;
- низкий уровень сформированности аналитических и информационно-коммуникативных умений, позволяющих успешно систематизировать исторические факты; устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи; использовать источники информации разных типов для решения познавательных задач; аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний.

РАЗДЕЛ 3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по истории

Содержание КИМ 2023 г. по истории определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.2012 № 413).

В экзаменационной модели по истории 2023 г. присутствуют изменения в структуре и содержании КИМ по сравнению с КИМ 2022 года:

- число заданий увеличено до 21 (с 19).
- в работу включено задание на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления (20).

Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
- задания на определение последовательности расположения данных элементов;
- задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т.п.

Часть 2 содержит 9 заданий с развёрнутым ответом, выявляющих и оценивающих освоение участниками экзамена различных комплексных умений.

- Задания 13 и 14 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом письменного исторического источника (предполагают проведение атрибуции источника, привлечение исторических знаний для анализа проблематики источника, извлечение информации).

- Задания 15 и 16 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом изображений (требуется сделать вывод на основе анализа изображения, сформулировать объяснение сделанного вывода, исходя из знаний по истории культуры, выбрать изображение и указать связанный с ним факт).

- Задание 17 посвящено Великой Отечественной войне. В задании требуется проанализировать два исторических источника, на основе анализа сделать вывод о событии, которому они посвящены, а также извлечь информацию из источников по заданному критерию.

- Задание 18 нацелено на проверку умения устанавливать причинно-следственные связи.
- Задание 19 нацелено на проверку знания исторических понятий и умения использовать соответствующие термины в историческом контексте.
- Задание 20 проверяет умение сравнивать исторические события, процессы, явления.
- Задание 21 проверяет умение формулировать аргументы для данной в задании точки зрения.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 14

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Республика Хакасия				
			средний	в группе не преодол. мин. балл	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	58	11	55	75	90
2	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Б	68	28	61	91	100
3	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	60	10	50	89	100
4	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	62	16	54	87	99
5	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	47	2	32	79	98
6	Работа с письменным историческим источником	П	51	27	46	59	84

7	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	28	4	10	53	86
8	Работа с изображениями	Б	54	21	49	70	79
9	Работа с исторической картой (схемой)	Б	76	26	74	94	100
10	Работа с исторической картой (схемой)	Б	67	19	62	87	100
11	Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	П	62	38	61	74	64
12	Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	Б	36	15	25	50	81
13	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	53	6	41	81	98
14	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	Б	84	49	84	94	98
15	Работа с изображениями	П	40	7	29	55	89
16	Работа с изображениями	П	30	7	15	49	90
17	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	П	66	18	60	89	99
18	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	В	28	2	15	45	81
19	Знание исторических понятий, умение их использовать	П	37	7	26	53	85
20	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)	В	26	1	10	48	77
21	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	23	0	7	42	81

Анализируя данные, представленных в таблице, на основе среднего процента выполнения и на основе результатов выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки выпускников 2023 г. можно выделить задания, вызвавшие наибольшие затруднения: задания базового уровня сложности – 5,7,12; задания повышенного уровня сложности – 15, 16, 19; задания высокого уровня сложности – 18, 20, 21.

Задания базового уровня сложности со средним процентом выполнения ниже 50%:

- задание 5, направлено на знание исторических деятелей, процент выполнения составил 47, что на 17% ниже в сравнении с прошлым годом (2022 г. – 64%);
- задание 7, проверяет знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия) показатель выполнения задания составил 28%, что на 6% ниже показателя прошлого года (2022 г. – 34%);
- задание 12, проверяет умение работы с исторической картой (схемой), задание предполагает множественный выбор, процент выполнения составил 36%, что на 6% ниже результата прошлого года (2022 г. – 43%).

Заданий повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) не выявлено.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по истории. Анализ заданий выполнен с учетом деления на группы по процентному выполнению заданий. Анализ показал, что участниками экзамена первых двух групп не были допущены ошибки в первой части ЕГЭ 2023 г.

I группа. Высокобалльники (с результатами выше 81– 100 б.). В среднем процент выполнения заданий в данной группе составляет от 64 до 100% и не требует детального рассмотрения, так как со всеми заданиями выпускники справились на высоком уровне.

II группа участников набравших результат от 61% до 80%. Результаты этого года ниже в сравнении с предыдущим. Процент выполнения заданий варьируется от 42% до 94%. Сложности вызвали задания повышенного и высокого уровня сложности.

Задание 16 (повышенного уровня сложности), предполагает работу с изображением. Процент выполнения составил 49 (2022 г. – 50%). Задания 15-16 связаны анализом произведений культуры, подобные задания традиционно вызывают сложности у выпускников. Анализ памятников культуры основан на знаниевом компоненте и предполагает всевозможный анализ представленных изображений. В этом году задания 15-16 были посвящены XX веку. Выпускнику было необходимо проанализировать 4 памятника архитектуры и определить, какой из представленных памятников относится к той же половине века, когда была выпущена памятная медаль из задания 15. Правильным ответом был вариант 4 – Памятник «В ознаменование 300-летия российского флота») работа Зураба Церетели, воздвигнутая в 1997 году. Но в перечне приведенных памятников был ещё один относящийся к XX веку – вариант 3 «Рабочий и колхозница» автор – Вера Мухина, дата создания 1937 г., т.е. первая половина XX века. Если с первым вопросом выпускники справлялись, то с ответом на второй вопрос затруднялись ответить. Так из максимальных двух баллов, выпускник получал один, в худшем случае ноль баллов.

Задание 18 (высокого уровня сложности), проверяло умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа исторических процессов и явлений. Задание апробируется второй год и процент выполнения в этом году ниже в сравнении с прошлым 2023г. – 45% (2022 г. – 56%). Задание было посвящено последствиям политики Ивана Калиты. Тема не входит в разряд сложных, несмотря на это ученики в ответе приводят рассуждения общего характера, что оценивается в ноль баллов.

Задание 20 (высокого уровня сложности), проверяло умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений). 20 задание является новым, процент выполнения составил 48. Задание предполагало приведение одного тезиса и двух обоснований к нему. Одной из причин невысокого показателя можно отметить то, что критериальное оценивание остается понятным для некоторой части как учителей, так и выпускников.

Задание 21 (высокого уровня сложности), проверяло умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. С заданием справились 42% выпускников. В этом году показатель выше в сравнении с прошлым (2022 г. – 37%). Анализируя результаты ЕГЭ можно сделать вывод, что чаще всего Выпускники пишут только один аргумент и зарабатывают два балла, или подменяют аргумент фактом, что является грубой ошибкой и оценивается в ноль баллов.

III группа. Выпускники с низким уровнем подготовки, которые сумели набрать минимальное количество баллов, но показали невысокий результат до 60 баллов, показали знания на уровне прошлого года, задания были выполнены от 7 до 84%. Наиболее сложными заданиями (процент выполнения ниже 50) для данной группы оказались:

Задания 1 части:

- Задание 5 (базового уровня сложности) направлено на знание исторических деятелей, предполагает установления соответствия. Уровень выполнения данного задания выпускниками составил 32%, что на 13% ниже в сравнении с прошлым годом. Выпускнику достаточно вспомнить, в какую эпоху произошли представленные в левом столбце события, сопоставив их с историческими деятелями, указанными в правом столбце.

- Задание 6 (повышенного уровня сложности), работа с письменным историческим источником. От выпускника требовалось прочитать внимательно отрывок из воспоминаний государственного деятеля, применив навыки читательской грамотности выбрать верные суждения. Процент выполнения данного задания составил 46%, (2022 г. – 48%) данный показатель показывает низкий уровень сформированности умений анализа текста, поиска информации. Необходимо на каждом уроке развивать навыки читательской грамотности, включая подобного рода задания в ход урока.

- Задание 7 (базового уровня сложности) проверяет знание произведения культуры. Уровень выполнения данного задания выпускниками с низкими результатами крайне невысок, составил

10% (2022 г. – 13%). Для успешного усвоения темы «Культура» необходимо включение курса МХК в учебный план, элективный курс.

- Задание 8 (базового уровня сложности) проверяет умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (работа с изображением). Тематика задания посвящена Великой Отечественной войне. Процент выполнения данного задания составил 49.

- Задание 12 (базового уровня сложности) проверяет умение работать с исторической картой (схемой), процент выполнения задания составил 25%. Задание 12 входит в комплекс заданий (9-12) по работе с исторической картой (схемой). Данный комплекс заданий вызывает серьезные трудности у слабоуспевающих обучающихся, необходимо формировать умения проводить атрибуцию карты (схемы), определять события, явления, процессы, которым посвящена карта (схема), соотносить карту (схему) с определенным историческим периодом и т.п., работать с картографической информацией, использовать контекстные знания.

Задания 2 части:

- задание 13 (повышенного уровня сложности), проверяет умения определять характеристику авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника. Типичная ошибка выпускников, как и в предыдущие годы, заключалась в неполном ответе на поставленные вопросы. Как и в прошлом году можно отметить низкий уровень сформированности навыков читательской грамотности у выпускников. Ответы детей несут не полный характер. Отвечая на первые два вопроса, игнорируют последующий, тем самым теряя баллы. Процент выполнения данного задания составил 41, что на 3% выше в сравнении с прошлым годом (2022 г. – 38%).

- Задание 15-16 (повышенного уровня сложности). Задания 15-16 (работа с изображением) остаются одними из сложных для выпускников с низким уровнем подготовки. С заданием 15 справились 29% выпускников (2022 г. – 43%), с заданием 16 – 15% (2022 г. – 22%). На протяжении трех лет наблюдается спад показателей по данному заданию. Типичной ошибкой при выполнении задания был и остается неполный ответ или отсутствие ответа на один из вопросов, крайне важно, при ответе уметь кратко изложить в свободной письменной форме свои рассуждения при решении простой логической задачи, основанной на анализе источника исторической информации. Для правильного выполнения задания 16 необходимо указать цифру и имя скульптора, как уже было сказано выше, дети чаще всего пропускают один из вопросов, тем самым теряют баллы. Для успешного усвоения темы «Культура» необходимо включение курса МХК в учебный план, вынесение изучения тем на элективный курс.

- Задание 18 (высокого уровня сложности) процент выполнения в этом году составил 15% (2022 г. – 25%). Данная группа детей при ответе на задание чаще всего указывала обобщённые формулировки, которые не основаны на исторических фактах и являлись спорными с исторической точки зрения, тем самым теряя баллы.

- Задание 19 (повышенного уровня сложности), проверяло знание исторических понятий и умение их использовать. От выпускников требовалось раскрыть смысл понятия «приказы» применительно к системе органов государственной власти, выпускники показали отсутствие умения выделять родовое понятие и специфические характеристики. Вторым заданием было «указать один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России». По общему анализу можно сделать вывод, что у низкомотивированных детей недостаточно сформировано абстрактно-логическое мышление.

- Задание 20 (высокого уровня сложности) процент выполнения в этом году составил 10% (2022 г. – 6%), данный показатель говорит о слабой сформированности предметных и метапредметных результатов. При написании тезиса необходимо представлять обобщенное оценочное суждение, которое можно обосновать фактами, к примеру «Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о сходстве во внешней политике императоров Петра I и Николая I», в качестве тезиса можно указать следующее: Петр I и Николай I вели активную внешнюю политику на южном направлении, противостояли Османской империи и Персии. Далее привести обоснования. Из трех максимальных баллов выпускник набирал 1-2. В случае приведения рассуждений общего характера, выпускник получал ноль баллов.

- Задание 21 (высокого уровня сложности), лишь 7% (2022 г. – 6%) выпускников данной группы смогли справиться с заданием, большая часть не приступала к выполнению.

IV группа. Выпускники, не набравшие минимального количества баллов, показали процент выполнения заданий от 0 до 49%. Данный показатель свидетельствует о низком уровне подготовки к экзамену, сформированности общеучебных умений (осуществлять поиск информации, представленной в различных знаковых системах (тексты, карты, иллюстрации); извлекать информацию из оригинальных текстов (манифесты, отрывки из воспоминаний и др.) в отдельных случаях выпускники демонстрируют навыки:

- систематизации исторической информации;
- определение терминов;
- знание основных фактов, процессов явлений;
- работу с текстовыми историческими источниками;
- проводить поиск информации в источниках разного типа.

Для рассматриваемой группы обучающихся актуально совершенствование метапредметных умений, связанных с умениями работать с исторической информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т. д.), используя различные исторические источники.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 15

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Знание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории, периодизации всемирной и отечественной истории	1,3,5,7	Базовые логические действия: -формулировать проблему, вопрос, требующий решения; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	Самоорганизация: Выявлять проблему, задачи, требующие решения; Составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие.
Умение проводить поиск исторической информации в письменных исторических источниках	14	-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие.
Умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельство, цели его создания, степень достоверности)	6,13, 17	выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; -разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
Умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (историческая карта (схема), иллюстрация, таблица)	4,8,9,10,11, 12,15,16	-вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. Базовые исследовательские действия: – определять познавательную задачу; – намечать путь её решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	18,20	–осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; – систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
Умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	2,19	– выявлять характерные признаки исторических явлений; – раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
Умение участвовать в групповой исследовательской работе, определять ключевые моменты дискуссии, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, использовать для её аргументации исторические	21		Принятие себя и других: – принимать себя,

<p>сведения, учитывать различные мнения и интегрировать идеи, организовывать работу группы</p>	<p>–сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; –формулировать и обосновывать выводы; –соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; –определять новизну и обоснованность полученного результата; –представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и др.); –объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.</p> <p>Работа с информацией: – осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и др.) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; – различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источников (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям); – рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; – использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности; – создавать тексты в различных форматах с учетом изменения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p>	<p>понимая свои недостатки и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки.</p>
--	---	--

На выполнение заданий КИМ – 2023 г. могла повлиять недостаточная сформированность следующих метапредметных умений, навыков, способов деятельности:

1. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников:

а) задание 13 (характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника): многие выпускники из группы не преодолевших минимальный балл и группы от минимального балла до 60 т.б. не смогли определить период до десятилетия – 1905 г., приведенный в отрывке, не смотря на то, что в тексте даны явные подсказки «портсмутские переговоры», «Мукден», а так же указать имя российского императора – Николая II, правившего в этот период. Сложным для ответа мог стать третий вопрос «Назовите государственного деятеля, возглавившего российскую делегацию на упомянутых в отрывке мирных переговорах» – С. Витте. Процент выполнения данных заданий у названных групп: 6% и 41% соответственно.

б) задание 15, 16 (комплекс заданий на работу с иллюстративным материалом): выпускникам из группы не преодолевших минимальный балл и группы от минимального балла до 60 т.б. было достаточно сложно соотнести предложенную в задании 15 медаль, посвящённую 25-летию с начала освоения целинных и залежных земель, со скульптурными памятниками в задании 16, созданном в той же половине века, когда была выпущена медаль.

Рассмотрите изображение и выполните задания 15, 16.



15 Укажите высшего руководителя КПСС в год, когда была выпущена данная памятная медаль. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.

16 Какой из представленных ниже скульптурных памятников был создан в той же половине века, когда была выпущена данная памятная медаль? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот скульптурный памятник. Укажите скульптора, создавшего данный скульптурный памятник.



Экзаменующиеся указывали памятники архитектуры, не относящиеся ко второй половине XX века. Процент выполнения данных заданий у названных групп низкий: 15 задание – 7% и 29% соответственно; 16 задание – 7% и 15% соответственно. Для успешного выполнения данного задания должны быть сформированы следующие умения: уметь проводить атрибуцию исторического источника; отбирать информацию, данную в источнике, по определенным критериям; использовать контекстные знания при работе с историческим источником.

2. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания:

- задание 18 (умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений). В задании 18 выпускники из группы не преодолевших минимальный балл и группы от минимального балла до 60 т.б. не смогли указать три последствия политики Ивана Калиты, указывались факты, которые не являются прямым следствием указанного события. Процент выполнения задания у названных групп – 2% и 15% соответственно.

18 В XIV в. повысилась значимость Москвы в общерусских делах. Историки часто называют Ивана Калиту «основателем могущества Москвы». Укажите три любых последствия политики Ивана Калиты, которые позволяют историкам дать этому князю такую характеристику.

3. Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства:

- Задание 19 (знание исторических понятий, умение их использовать). Выпускники из группы не преодолевших минимальный балл и группы от минимального балла до 60 т.б. практически не сформирован понятийный аппарат. При раскрытии смысла понятия «приказы» выпускники чаще давали ответы без родовой принадлежности (приказы – органы центрального управления). Ошибки, допускаемые выпускниками, как правило, состоят в недостаточности приведённых видовых отличий, когда они не указывают однозначно на нужное понятие. Процент выполнения задания у названных групп – 7% и 26% соответственно.

19 Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «приказы» применительно к системе органов государственной власти. Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

- задание 20 (умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)). Задание является новым, поэтому средний процент выполнения данного задания – 23%. Группа выпускников, не преодолевших минимальный балл, не приступали к выполнению данного задания, а группа, набравшая от минимального до 60 т.б., справились лишь на 7%.

- задание 21 (умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии). Выпускники испытывали трудности в приведении аргументов, либо приводили неправильные. Например, требовалось привести аргументы в подтверждение точки зрения, что в

XIV в. в России и в XV в. во Франции внешнеполитические успехи способствовали изменению внутрисполитической обстановки в указанных странах. Экзаменуемые могли указать только внешнеполитические успехи, не связывая их с внутрисполитическим положением страны. Средний процент выполнения данного задания – 30%.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Результаты ЕГЭ по истории в 2023 году показали, что выпускники, сдававшие экзамен, освоили программу обучения и владеют базовыми компетенциями.

Элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоение которых школьниками региона в целом можно считать достаточным:

○ систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий, множественный выбор, таблица);

○ знание дат (задание на установление соответствия) и основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия, задание на заполнение пропусков в предложениях);

○ знание терминологии (задание на определение терминов (множественный выбор));

○ работа с текстовым историческим источником (задание на установление соответствия, краткий ответ в виде слова, словосочетания; умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Перечень умений и видов деятельности, усвоение которых нельзя считать достаточным у всех групп выпускников:

– определение термина по нескольким признакам;

– знание исторических деятелей (задание на установление соответствия);

– работа с исторической картой (схемой);

– знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия, анализ иллюстративного материала);

– работа с текстовым историческим источником (характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника);

– умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

Анализ затруднений при выполнении заданий ЕГЭ данной группы выпускников подробно представлен в п. 3.2.2.

○ Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет можно представить в таблице:

Таблица 16

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Средний % вып.		Результат
			2022	2023	
1	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	74	58	понижился
2	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Б	57	68	повысился
3	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	51	60	повысился
4	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	69	62	понижился
5	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	64	47	понижился
6	Работа с письменным историческим источником	П	57	51	понижился
7	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	34	28	понижился
8	Работа с изображениями	Б	-	54	новое задание
9	Работа с исторической картой (схемой)	Б	53	76	повысился
10	Работа с исторической картой (схемой)	Б	39	67	повысился
11	Работа с исторической Картой (схемой) (соотнесение	П	81	62	понижился

	картографической информации с текстом)				
12	Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	Б	43	36	понижился
13	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	56	53	понижился
14	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	Б	85	84	незнач. понижился
15	Работа с изображениями	П	57	40	понижился
16	Работа с изображениями	П	38	30	понижился
17	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	П	66	66	остался на прежнем уровне
18	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	В	40	28	понижился
19	Знание исторических понятий, умение их использовать	П	55	37	понижился
20	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)	В	-	26	новое задание
21	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	25	23	незнач. понижился

В 2023 году число заданий КИМ по истории увеличено с 19 до 21. В работу включено задание на проверку знаний фактов истории Великой Отечественной войны (8).

Так же в работу включено задание на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления (20), данное задание оказалось трудным для выполнения большей части экзаменуемых, были выявлены сложности в формулировке тезиса. Необходимо, в рамках мероприятий, проговаривать критерии оценивания задания с учителями.

Комплекс заданий работы с исторической картой (схемой) показал повышение результативности (задания 9, 10 по новой нумерации), но на низком уровне остаются умения на соотнесение картографической информации с текстом.

Задания на работу с изображениями, как уже было сказано, вызывают затруднения (задания 15, 16) процент выполнения снизился по сравнению с прошлым годом на 3% 8% соответственно. Для успешного выполнения данных заданий необходимо вводить элективный курс, внеурочную деятельность, так как урочных часов не достаточно для усвоения большого раздела «Культура».

о Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

В 2023 году число заданий КИМ по истории увеличено с 19 до 21. В работу включено задание на проверку знаний фактов истории Великой Отечественной войны (8).

Так же в работу включено задание на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления (20).

о Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по истории в 2022 году.

Все рекомендации, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по истории в 2022 году и предназначенные для подготовки выпускников к сдаче экзамена в 2023 году, свидетельствуют о том, что экзамен по истории требует от выпускника владение определенным комплексом умений, знаний и навыков.

В сравнении с результатами ЕГЭ по истории 2022 года динамика имеет тенденцию к снижению результатов текущего года. Низкие результаты ЕГЭ по истории в 2023 году можно объяснить следующими причинами:

- участниками экзамена стали обучающиеся, не сдававшие ОГЭ в 2021-2022 гг.;
- низкий уровень мотивации при подготовке к экзамену;
- низкий уровень предметных и метапредметных универсальных учебных действий, что привело к затруднениям участников ЕГЭ в чтении и понимании информации, необходимой для выполнения задания.

○ Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году.

В дорожную карту в 2022 году был включен комплекс мероприятий направленных на успешную подготовку выпускников к ЕГЭ 2023 г.:

- Семинар-практикум «Подготовка обучающихся к ЕГЭ по истории»;
- Вебинар «Согласование подходов критериальной оценки ЕГЭ по истории»;
- Открытая студия «Готовимся к ЕГЭ по истории»;
- ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по истории и обществознанию»;
- ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам СОО по истории».

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания истории в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

В образовательных организациях учителям необходимо провести количественный и качественный анализ результатов ЕГЭ выпускников текущего года и определить задачи по преодолению трудностей в выполнении заданий.

В целях совершенствования преподавания предмета «История» руководителям образовательных организаций (особенно с низкими результатами ЕГЭ) проанализировать методическую подготовку педагогических кадров, обеспечить постоянное повышение их квалификации на курсах повышения квалификации, семинарах, вебинарах, проводимых как на муниципальном, так и региональном и федеральном уровнях.

Учителям необходимо проанализировать содержание учебников, которые вошли в федеральный перечень учебников (рекомендуемых Министерством просвещения Российской Федерации).

Проведение информационно-разъяснительной работы не только среди выпускников текущего года, но и среди их родителей. Для этого необходимо запланировать на предстоящий 2022-2023 учебный год совместное собрание (в начале, середине и конце учебного года) с участием администрации школы, методистов отдела образования, педагогов, родителей и самих выпускников с целью своевременного ознакомления с нормативно-правовыми документами по организации и проведению ЕГЭ по истории.

Необходимо уделять больше внимания вопросам вызывающие наибольшие затруднения по результатам экзамена по истории;

Особое внимание необходимо уделить внимание следующим умениям:

систематизировать исторические факты; устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи; использовать источники информации разных типов (письменный источник, таблица, историческая карта, иллюстрация) для решения познавательных задач; аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний.

Элементом закрепления изученного нового материала на уроке может послужить выполнение типовых заданий ЕГЭ по истории, которые предполагают овладение комплексом знаний и умений.

На повторительно-обобщающем уроке по разделам необходимо практиковать повторение базовых понятий для лучшего усвоения теоретического материала.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

1. Создать условия повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне.

2. Обеспечить оснащение кабинетов истории необходимым составляющим учебно-методического комплекса, соответствующим требованиям ФГОС: справочники и учебные пособия, предназначенные для ежедневной работы на уроках; разнообразные учебные пособия, с помощью которых поддерживается и развивается интерес к изучению предмета; наглядно-иллюстративный материал; электронные наглядные пособия, обеспечить доступ к интернет ресурсам (музеи, виртуальные экскурсии).

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

В целях совершенствования преподавания курса истории и повышения качества исторической подготовки выпускников рекомендуется:

– изучить соответствующие нормативные документы, связанные с ЕГЭ (ГВЭ); проработать кодификатор, спецификацию, демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена по истории;

– использовать при подготовке к экзамену открытый банк заданий ФИПИ;

- научить учащихся правильному заполнению бланков ответов и порядку выполнения заданий (определенные сложности в работе выпускника на экзамене происходят из-за неправильного заполнения бланков заданий, особенно части 1, где учащийся цифры должен записать, словом);
- тщательно изучить инструкцию по выполнению (заполнению бланков) экзаменационной работы;
- при выполнении экзаменационной работы указывать нумерацию заданий и соблюдать ее, выполняя задания.

При подготовке к ЕГЭ по истории обратить внимание на следующие вопросы: увеличение практических работ для устойчивого формирования умений анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (таблица, историческая карта (схема), иллюстрация), в этих целях активно привлекать не только рекомендованные школьные учебники, но и хрестоматийные материалы, сборники задач и познавательных заданий и другие дидактические пособия, электронные образовательные ресурсы.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Проанализировать результаты ЕГЭ по истории в Республике Хакасия, муниципальном образовании и своих образовательных организациях, сделать соответствующие выводы по организации обучения истории в ОО с учетом требований по подготовке к экзамену.

○ *Администрациям образовательных организаций*

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем истории. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, участие в вебинарах, которые проводятся в марте-апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

1. Проведение регулярных городских и районных семинаров с проведением мастер-классов с участием экспертов и председателей предметных комиссий по истории.

2. Обязательное включение тематики по методике подготовки к ЕГЭ в программы курсов повышения квалификации.

3. Обсуждение в ходе семинаров и курсов повышения квалификации проблемных вопросов по истории: анализ источников, работа с исторической картой (схемой), работа с иллюстрациями, вопросы российской культуры, а также вопросы всеобщей истории.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Теория и практика подготовки обучающихся к ЕГЭ по истории.

2. Единый государственный экзамен по истории: технологии подготовки.

3. Эффективные стратегии подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по истории.

4. Особенности структуры современного урока истории: средства достижения предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы.

5. Активные формы обучения, направленные на раскрытие творческого потенциала обучающихся на уроках истории.

6. Планирование деятельности учителя истории с учетом принципов дифференцированного обучения.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 17

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
«Подготовка обучающихся к ЕГЭ по истории»	Сентябрь, 2022, семинар-практикум, ХаКИРОиПК, учителя истории	В рамках семинара рассматривались изменения КИМ-2023; вопросы подготовки к заданиям на анализ иллюстративного материала и на знание фактов истории культуры
«Реализация углубленного уровня преподавания история»	Апрель 2023, семинар-практикум, ХаКИРОиПК, учителя истории	В рамках семинара-практикума рассматривались вопросы подготовки к заданиям ЕГЭ, отработка заданий повышенного и высокого уровня сложности
Согласованию подходов к оцениванию заданий ЕГЭ по истории	апрель 2023, вебинар, ХаКИРОиПК, учителя истории	Согласование критериального оценивая заданий между экспертами предметной комиссии
«Подготовка к ГИА по истории: работа с историческими картами, схемами»	В течение года, ДОП, ХаКИРОиПК, учителя истории из школ с низкими результатами	Выход из группы кризисных школ (школ с низкими результатами)
«Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по истории и обществознанию»	ДПП ПК ХаКИРОиПК, учителя истории и обществознания	Повышение предметной и методической компетенций учителей истории и обществознания
Методическое сопровождение учителей из образовательных организаций с низкими результатами обучения	В течение года, ХаКИРОиПК, учителя истории и обществознания	Данное мероприятие способствовало повышению предметной и методической компетенций учителей истории и обществознания

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Август, 2023	Методические рекомендации для учителей «История. ЕГЭ-2023», ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Сентябрь, 2023	Вебинар «ЕГЭ-2023 по истории: типичные ошибки», ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Декабрь, 2023	Семинар «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по истории», ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Январь, 2024	Семинар «Подготовка к ГИА по истории: работа с историческими картами, схемами», ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Март, 2024	Семинар «Совершенствование подходов к оценке работ ЕГЭ по истории», ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Постоянно	Консультации методистов ХаКИРОиПК для учителей истории ОО РХ в очной и дистанционной формах, ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР
Постоянно	Тематические учебно-методические материалы на сервере дистанционного обучения ХаКИРОиПК, ХаКИРОиПК	учителя истории, в т.ч. учителя из ШНОР

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 19

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Сентябрь 2023 – май 2024	Привлечение учителей школ, показавших высокие результаты ГИА, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий по ПК учителей истории, ХаКИРОиПК

в течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по истории и обществознанию»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностической работы с целью проверки остаточных знаний обучающихся, выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету.

Проведение диагностических работ в формате ЕГЭ по истории с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету; по итогам работы – целеполагание по подготовке к государственной итоговой аттестации, включая индивидуальные маршруты подготовки для отдельных групп обучающихся.

Проведение полугодовых контрольных работ с целью диагностики качества подготовки выпускников.

Муниципальные диагностические работы по истории.

Проведение регионального репетиционного экзамена в форме и по материалам ЕГЭ по истории.

5.2.4. Работа по другим направлениям

– Организация и проведение обучения лиц (председатели и заместители председателей, члены предметной комиссии ГИА-11), привлекаемых к проведению ГИА-11 на региональном уровне с последующим тестированием (ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по истории»).

– Обучение учителей из ШНОР и школ с низкими образовательными результатами по дополнительной общеразвивающей программе «Подготовка к ГИА по истории: работа с историческими картами, схемами», 16 час.

– Индивидуальные консультации учителей истории.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Назарова Аделия Зайдуллоевна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, методист

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по географии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

1.1. Количество участников ЕГЭ по географии (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
35	1,39	27	1,06	35	1,41

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	12	34,29	16	59,26	15	42,86
Мужской	23	65,71	11	40,74	20	57,14

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	35
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	33
ВТГ, обучающихся по программам СПО	1
ВПЛ	1

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	33
Из них:	
Выпускники СОШ	22
Выпускники СОШ с УИОП	4
Выпускники лицеев	3
Выпускники гимназий-интернатов	4

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа уч-ков в регионе
г. Абакан	18	51,43
г. Черногорск	1	2,86
г. Саяногорск	4	11,43
г. Абаза	3	8,57
Алтайский район	1	2,86
Аскизский район	2	5,71
Таштыпский район	3	8,57
Ширинский район	2	5,71
Орджоникидзевский район	1	2,86

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный № ОО, в к-рых использовался учебник
География Климанова О.А., Климанов В.В., Ким Э.В. и др. / Под ред. Климановой О.А., ООО «ДРОФА», 2018	40
География / авт.-сост. Е. М. Домогацких. – 3-е изд. – М.: ООО «Русское слово», 2019	20
География. «Полярная звезда». 5-11 классы. В. П. Максаковского. 10-11 классы. Базовый уровень : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [А. И. Алексеев и др.]. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2020	20

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по географии

В этом году в Республике Хакасия отмечается положительная динамика количества участников ЕГЭ по географии, по сравнению с 2022 годом их количество возросло почти на 30%. Отмечается изменение процентного соотношения участников ЕГЭ по полу. Если в предыдущем году доля девушек составляло (59%), то в этом году небольшой перевес имеют юношей (57%).

Почти все участники ЕГЭ-2023 (94%) – это выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО. Большинство из них (63%) являются выпускниками СОШ, по 4 выпускника из гимназий-интернатов и СОШ с УИОП, 3 выпускника лицеев.

Почти 2/3 (74%) всех участников ЕГЭ являются жителями четырёх городов Республики Хакасия (Абакан, Саяногорск, Абаза, Черногорск), лидером среди которых является г. Абакан – 51,4% от общего числа участников ЕГЭ. Среди районов Республики Хакасия в этом году выпускники только 4 районов выполняли задания ЕГЭ по географии. Уже традиционно наибольшее количество участников представил Таштыпский район (8,57%), по два участника зафиксировано из Аскизского и Ширинского районов и по одному выпускнику из Алтайского и Орджоникидзевского районов.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по географии в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по географии за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже мин., %	0,00	0,00	2,86
от мин. до 60, %	57,14	59,26	51,43
от 61 до 80, %	34,29	40,74	40,00
от 81 до 99, %	5,71	0,00	5,71
100 баллов, чел.	1	0	0
Средний тестовый балл	57,74	56,59	59,89

2.3. Результаты ЕГЭ по географии по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	3,03	0,00	0,00	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	51,52	0,00	100,00	0,00
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	39,39	100,00	0,00	0,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	6,06	0,00	0,00	0,00
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	4,55	59,09	31,82	4,55	0
Выпускники СОШ с УИОП	0,00	50,00	25,00	25,00	0
Выпускники лицеев	0,00	33,33	66,67	0,00	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	25,00	75,00	0,00	0
Выпускники колледжей	0,00	0,00	100,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	18	0,00	33,33	61,11	5,56	0
г. Черногорск	1	0,00	0,00	0,00	100,00	0
г. Саяногорск	4	0,00	25,00	75,00	0,00	0
г. Абаза	3	33,33	66,67	0,00	0,00	0
Алтайский район	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Аскизский район	2	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Таштыпский район	3	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Ширинский район	2	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Орджоникидзевский район	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по географии

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по географии
Сравнение результатов по ОО не проводится, так как количество ВТГ от ОО менее 10 человек.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по географии
Сравнение результатов по ОО не проводится, так как количество ВТГ от ОО менее 10 человек.

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по географии

В 2023 году по географии имеется один участник, не преодолевший минимальный порог. Доля участников, набравших от 37 до 60 баллов, составляет 51,4% (на 3,4% больше предыдущего года), а справившихся с заданиями от 61 до 80 баллов – 40% (на 1% меньше предыдущего года).

Средний тестовый балл (59,89) по сравнению с прошлым годом (56,59) незначительно увеличился и остается на достаточном уровне. Как и в 2022 году, отсутствуют участники, получившие 100 баллов, однако, высокие баллы от 81 до 99 получили 5,71 % выпускников (2 чел).

Высокие результаты ЕГЭ по географии продемонстрировали выпускники школ г. Абакана, г. Черногорска и г. Саяногорска.

Выпускник прошлых лет (1 чел.), как и в прошлые годы, получил результаты в интервале от минимального балла до 60 баллов, а результаты выпускника СПО (1 чел.) находятся в интервале от 61 до 80 баллов.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по географии

В 2023 году изменений в структуре и содержании КИМ по географии в сравнении с прошлым годом нет.

Экзаменационная работа включает в себя 31 задание, из которых 22 задания с кратким ответом и 9 заданий с развёрнутым ответом. Из 22 заданий – 18 заданий относятся к базовому уровню сложности, 4 задания – повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности. Из 9 заданий – 1 задание – базового уровня, 3 задания имеют повышенный уровень сложности (выполнение расчетов при использовании статистических данных) и 5 высокого уровня сложности, требующие дать обоснование выбора ответа.

Задания базового уровня проверяют у выпускников владение предметным содержанием в объеме, обеспечивающим способность ориентироваться в потоке разнообразной информации (знание основных географических фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями). Для выполнения заданий повышенного уровня требуется владение знаниями и умениями, которые обеспечивают успешность дальнейшей профессионализации в области географии. Задания высокого уровня подразумевают проверку владения содержанием на уровне, который обеспечивает способность творческого применения знаний и умений. При их выполнении требуется продемонстрировать способность использовать знания из различных областей как школьного курса географии, так и других дисциплин естественнонаучного и гуманитарного циклов, для решения географических задач в новых для учащихся ситуациях.

Задания с кратким ответом требуют:

- установить последовательность расположения географических объектов и явлений, основываясь на знаниях закономерностей изменения природных и социально-экономических процессов и явлений;
- установить соответствие между географическим объектом и его положением на карте или характеристиками;
- выбрать правильное утверждение о природном или социально-экономическом процессе или явлении;
- вставить пропущенные слова в тесте, указывающие на характерные черты природы/ населения/ хозяйства территории (мира в целом, стран мира, Российской Федерации);
- выбрать географические объекты в соответствии с заявленным параметром;
- осуществить расчеты (ресурсообеспечения, сальдо миграции) на основе анализа статистических и картографических данных;
- определить регион по описанию;
- определить по карте азимут.

Ответы к заданиям с кратким ответом записываются в виде числа, последовательности цифр/букв или слова (словосочетания).

Задания с развёрнутым ответом представлены в виде кейс-задач, решение которых предполагает обоснованный ответ, с расчетами и графической аргументацией:

- построить гипсометрический профиль, на основе анализа топографической карты;
- обосновать ответ на поставленный вопрос, опираясь на знания геоэкологических процессов, факторов размещения отраслей хозяйства, закономерностей последствий формы и движений Земли, факторов климатообразования, климатических параметров и закономерностей их изменения;
- выполнить расчеты социально-экономических показателей занятости населения, естественного и механического движения населения, используя статистические данные;
- привести аргументы в защиту противоположных точек зрения при решении геоэкологических проблем.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 11

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодол. мин. балл	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Географические координаты. Географическая карта, план местности. Регионы мира, России	Б	97	0	100	100	100
2.	Атмосфера. Гидросфера. Литосфера	Б	74	0	53	100	100
3.	Атмосфера. Гидросфера. Литосфера. Природа материков, России	Б	62	0	35	93	100
4.	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Природа материков, России	Б	79	0	65	100	100
5.	Природа России. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Б	69	50	65	71	100
6.	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	Б	82	0	76	93	100
7.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Б	71	0	59	86	100
8.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Уровень и качество жизни населения. Отраслевая структура хозяйства. Особенности природно-ресурсного потенциала стран мира	Б	85	0	82	93	100
9.	Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы	Б	35	0	29	43	50
10.	Мировое хозяйство. Хозяйство России	Б	82	0	71	100	100
11.	Атмосфера. Природа России	Б	79	0	76	86	100
12.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Естественное и механическое движение населения	Б	81	50	65	100	100
13.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	68	0	41	100	100
14.	Часовые зоны. Местное время	Б	97	100	94	100	100
15.	Природные ресурсы. Ресурсообеспеченность	П	62	0	35	93	100
16.	Географические особенности населения России, мира. Механическое движение населения	П	74	0	59	93	100
17.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	П	62	0	71	50	100
18.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	В	62	0	47	79	100
19.	Городское и сельское население. Географическая карта	П	76	0	65	93	100
20.	Плотность населения. Условные обозначения тематической карты	Б	82	0	76	93	100
21.	Топографическая карта, план местности. Углы направлений	Б	82	0	71	100	100
22.	Географические модели. Топографическая карта	В	54	0	32	79	100
		В	62	0	41	86	100
23.	Природно-хозяйственное районирование мира, России. Регионы мира, России	Б	85	0	82	93	100
24.	Природные ресурсы, происхождение, месторождения	Б	41	100	24	50	100
25.	География и особенности важнейших видов транспорта	П	71	100	65	71	100
26.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Уровень и качество жизни населения. ИЧР	П	63	0	39	90	100

27.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства и ВВП стран мира	П	38	0	15	61	100
28.	Механизмы изменения природы и условий жизни человека в результате антропогенного воздействия. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Факторы размещения производства	В	28	0	26	25	75
29.	Распределение тепла и влаги на Земле. Факторы размещения производства	В	16	0	0	39	0
30.	Форма, размеры, движение Земли. Солнечное и местное время	В	57	0	26	93	100
31.	Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства и их последствия для природы, человека и его хозяйственной деятельности. Геоэкологические проблемы	В	59	0	50	68	100
		В	71	0	65	79	100

При выполнении заданий с кратким ответом обучающиеся хорошо справляются с заданиями базового уровня сложности – средний % выполнения по всем вариантам, использованным в РХ равен 73%. Однако процент выполнения колеблется в интервале от 35% до 97%. Высокие результаты (80-97%) характерны для заданий на проверку знаний географических координат, закономерностей расселения населения РФ, зависимости продолжительности жизни населения от уровня социально-экономического развития государства, умений определять местное время по часовым поясам, читать тематические карты, определять азимут. Низкий процент выполнения (35-62%) отмечается на задания, проверяющие знания условий выращивания и центров производства основных видов сельскохозяйственной продукции в РФ, умения осуществлять расчёт ресурсообеспеченности и распознавать территории по их краткому описанию. Выпускник, не набравший минимум баллов, из 18 заданий базового уровня выполнил только 3 (11% выполнения). Группа от 37 до 80 баллов имеет достаточно высокий процент выполнения заданий базового уровня – 82%.

Средний процент выполнения заданий повышенной сложности равен 64%, как и в 2022 г. Выпускники демонстрируют сформированное умение работать с картографическими и статистическими источниками информации (71-76% выполнения), выполнять расчеты миграционного прироста и выделять преимущества трубопроводного транспорта перед ж/д. Однако, затрудняются в определении страны мира по её краткому описанию и в аргументации выбора страны по ИЧР и структуре занятости населения (38-62%). При этом выпускник, не преодолевший минимум баллов выполняет только одно задание повышенной сложности. Группа школьников по результатам до 60 баллов задания повышенной сложности в среднем выполнила на 47%, а остальные участники в среднем на 91%.

Средний процент выполнения заданий с развёрнутым ответом равен 51% (почти на 5% выше предыдущего года). Задание базового уровня выполнено только на 41% – затрудняются в письменном объяснении, что означает термин «месторождение». Задания повышенного уровня сложности выполняются в среднем на 57%, участники хорошо умеют выделять преимущества трубопроводного транспорта (71%), анализировать данные таблиц справочных материалов и обосновывать показатели индекса человеческого развития (63%), хуже отвечают на задание – обосновать необходимыми числовыми данными и вычислениями страну в которой сельское хозяйство играет большую роль в экономике (38%). Качество выполнения заданий с развёрнутым ответом повышенного уровня сложности группой 61-80 (%) достаточное – 61-90%, средний процент выполнения – 74%. Результаты у группы обучающихся справившихся с заданиями ЕГЭ на 37-60% качество изменяется от 15% до 65%, при этом средний процент выполнения составил почти 40%.

Процент выполнения заданий с развёрнутым ответом высокого уровня сложности невысокий и находится в интервале от 16% до 71%. Участники в большинстве умеют строить профиль рельефа местности (58% выполнения), сформулировать аргументы в защиту противоположных точек зрения при решении геоэкологической проблемы (69%) и определять географическую долготу пункта, если известно местное солнечное время (57%). Но существенно затрудняются в объяснении причин изменения в размещении предприятий чёрной металлургии (28%) и

обосновании выбора пункта с наибольшим количеством суммарной солнечной радиации (16%).

Средний процент выполнения таких заданий у группы 61-80 (%) не достаточно высокий – 67%, у группы справившихся с заданиями ЕГЭ на 37-60% качество изменяется от 0% до 65%, а средний процент выполнения составил почти 34%, а участники группы выполнения на 81 и более (%) средний процент равен 82%. Выпускник, не набравший минимум баллов, пытался выполнить задания высокого уровня сложности, но его результаты – 0% выполнения.

Участники ЕГЭ относительно успешно выполняют задания по выбору объекта из перечня или используя карту – 68% выполнения, хорошо выполняются задания на последовательность (76%) и соответствие (77%). Задания на умения работать с картой и статистическими данными выполняется в среднем на 82%. Значительно ниже процент выполнения заданий на определение объекта по описанию – 62%.

Большинство участников демонстрируют достаточные знания по разделам «Географическая карта, план местности», «Общие закономерности строения и функционирования атмосферы», «География России», в частности «Население» – 82% выполнения.

Задания на знание общегеографических закономерностей движения Земли, природы, хозяйства и культуры регионов России и крупных стран мира, ведущих стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, геоэкологических проблем и пути их решения, выполняются значительно хуже – 16-57% выполнения.

Можно отметить недостаточность освоения умения построения профиля рельефа и умения четко формулировать аргументы и обоснованные расчёты при выборе ответа. При этом достаточно хорошо освоены умения работать с картографическим материалом и статистическими данными.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Предоставленные для анализа результаты решаемости заданий варианта 314 показали, что на 100% обучающиеся выполняют лишь 3,23% заданий, которые оценивают уровень освоения разделов «Часовые зоны. Местное время». На 25% и менее выполнено 6 из 31 задания, из них абсолютное большинство это задания повышенной сложности и высокого уровня сложности по темам «Структура занятости населения в странах разного уровня экономического развития», «Регионы мира и России», «Геоэкологические проблемы мира».

Серьёзные затруднения у обучающихся вызвали задания (0 и 12% выполнения):

- высокого уровня сложности с развёрнутым ответом по объяснению, изменений в размещении предприятий чёрной металлургии Швеции. Большинство выпускников вообще не приступали к выполнению этого задания;

- высокого уровня сложности с развёрнутым ответом по аргументации двух противоположных точек зрения о влиянии прогнозируемого дальнейшего потепления на растениеводство. Основной ошибкой при выполнении этого задания оказалось не умение использовать знания разных разделов географии и межпредметные связи с другими школьными предметами (биология).

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 12

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Умения применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально экономических и экологических процессов	2, 3, 9, 10, 14, 15, 16, 21, 26, 27, 29, 30, 31	Базовые логические действия: – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов, явлений и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся	Самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной

Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства; сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем	1, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 17, 18, 31	материальных и нематериальных ресурсов; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; Базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических, геоэкологических объектов, процессов и явлений; – владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	деятельности и жизненных ситуациях; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Самоконтроль: – оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;
Умение использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания; навыки картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий	11, 14, 19, 20, 21, 22, 29,	– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	– постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Самоконтроль: – оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;
Умения географического анализа и интерпретации разнообразной информации	7, 16, 17, 18, 22, 25, 26, 27,	Работа с информацией: – выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем; – для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею; – создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	– постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Самоконтроль: – оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;
Умения применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий; умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов	23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31	Работа с информацией: – выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем; – для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею; – создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	– постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Самоконтроль: – оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;
Сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий	5, 25, 26, 31	опровергающих одну и ту же идею; – создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации	Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки.

На выполнение заданий КИМ могли повлиять и метапредметные результаты. Результаты показали, что участники ЕГЭ по географии обладают: готовностью и способностью к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умением ориентироваться в различных источниках информации (статистических, картографических, графических, текстовых), критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, например, как в заданиях №16, 17, 19, 20, 21.

Сформированность данных метапредметных результатов обеспечила успешное выполнение заданий на соответствие, расчёты и обоснование выбора, например, как в заданиях №7, 10, 14, 15, 19, 20, 30, 31.

Однако в развернутых ответах большинства работ проявляются затруднения в логике рассуждений отражающих причинно-следственные связи, характерны логические повторы (начало

и конец рассуждений соответствуют одному и тому же тезису, соответственно, повторяется один и тот же аргумент), встречаются и орфографические ошибки в написании географических терминов. Определенное количество неправильных ответов связано и с ошибочными математическими расчетами.

Систематическое использование в практике преподавания географии заданий с развернутым ответом, будет способствовать формированию коммуникативной компетентности и письменной речи (описание и рассуждение).

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий.

Таблица 13. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным

Поверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	% выполн. по РХ
Географические координаты. Географическая карта, план местности. Регионы России	умение определять местоположение объекта на географической карте по географическим координатам	97
Часовые зоны. Местное время	умение определять местное время по часовым зонам	97
Географические особенности воспроизводства населения мира. Уровень и качество жизни населения. Отраслевая структура хозяйства. Особенности природно-ресурсного потенциала стран мира	умение применять знания о зависимостях продолжительности жизни от уровня экономического развития страны	85
Природно-хозяйственное районирование мира, России. Регионы мира, России	знание состава Азиатско-Тихоокеанского региона	85
Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	знание географических особенностей плотности населения РФ	82
Мировое хозяйство. Хозяйство России	умение анализировать статистические данные для определения положительной динамики развития производства	82
Плотность населения. Условные обозначения тематической карты	знание особенностей плотности населения Африки и политической карты континента	82
Топографическая карта, план местности. Углы направлений	умение работать с топографической картой, определять азимут	82
Географические особенности воспроизводства населения мира. Естественное и механическое движение населения	умение анализировать графическую информацию (диаграмма) и , определять значение показателя миграционного прироста населения	81

Таблица 14. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным

Поверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	% выполн. по РХ
Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы	знания условий и центров производства основных видов сельскохозяйственной продукции	35
Факторы размещения производства. Механизмы изменения природы и условий жизни человека в результате антропогенного воздействия. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	умение работать с кейс-заданием, объяснять изменения в факторах размещения черной металлургии	28
Распределение тепла и влаги на Земле. Факторы размещения производства	умения приводить правильное обоснование при распределении суммарной солнечной радиации	16

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать)

Отмечается, что выпускники хорошо справляются с разделами Географии России, Географии материков и мира. Но изменения в критериях оценивания заданий повышенной сложности с развернутым ответом привело к снижению процента выполнения этих заданий (№26, №27).

Изменения содержания и критериев оценивания заданий с развёрнутым ответом отразились на результатах ЕГЭ – отсутствие группы с результатами выполнения заданий 100%.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений)

КИМ, использовавшихся в регионе в 2022 году, относительно КИМ прошлых лет

При подготовке обучающихся к ЕГЭ в 2023 году педагоги учли рекомендации, предложенные в статистико-аналитическом отчете 2022 года, что подтверждается 40% справившихся с заданиями от 61 до 80 баллов, и 5,7% справившихся с заданиями 81-99 баллов, которые в предыдущем (2022) году отсутствовали.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году

Динамика результатов ЕГЭ по географии свидетельствует об эффективности проведенных мероприятий, которые были включены в региональную дорожную карту в 2022 году. Наиболее эффективными мероприятиями оказались:

– прохождение педагогами курсов повышения квалификации ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК»: «Профессиональное развитие педагога в современных условиях: учитель географии», «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности обучающихся);»;

– прохождение педагогами курсов повышения квалификации «Школа современного учителя»;

– прохождение педагогами из ОО с низкими результатами дополнительных общеразвивающих программ: «Подготовка к ГИА по географии: географические явления и процессы в геосферах».

– изучение новых эффективных методов и приемов решения задач при прохождении курсов повышения квалификации, семинаров-практикумов ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК».

Участие педагогов в проводимых мероприятиях в течение 2022-2023 гг. положительно повлияло на результаты проведения ЕГЭ.

Прочие выводы отсутствуют.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания географии в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Для совершенствования организации преподавания географии и повышения уровня усвоения предметного содержания и развития метапредметных результатов, обучающимся и учителям рекомендуется:

- на каждом уроке и дома работать с номенклатурой, понятиями, факторами и заданиями на установление причинно-следственных связей;
- на каждом уроке организовывать работу с картографическими, статистическими и иллюстративными материалами;
- при изучении нового материала активно использовать ранее изученное учебное содержание;
- реализовывать систему полноценных комплексных и тематических практических работ, обобщающих уроков-практикумов, эффективно использовать различные задания практико-ориентированной направленности, в том числе, с использованием дополнительной учебной информации из различных источников;
- использовать активные методы обучения и психолого-педагогические технологии (дискуссии, кейс-метод, деловые игры) для повышения мотивации обучающихся к изучению географии;
- включать типовые задания ЕГЭ в КИМы текущего контроля.

Для повышения подготовки учащихся к итоговому испытанию ЕГЭ по географии можно рекомендовать для проведения консультаций (теоретические и практические занятия) по темам, вызвавшим трудности привлекать преподавателей вузов.

Диагностика реального уровня подготовки будущих выпускников, планирующих сдавать ЕГЭ по географии, может позволить своевременно выявить пробелы в их знаниях и предпринять необходимые меры, направленные на преодоление наиболее значимых недостатков в географической подготовке будущих участников ЕГЭ.

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Для наименее подготовленных обучающихся можно рекомендовать систематическую работу с контурной картой: нахождение или подписание выборочно (наиболее значимых и часто проверяемых в ЕГЭ) отмеченных учителем географических объектов (островов и полуостровов, форм рельефа материков, частей Мирового океана, рек и озер, субъектов Российской Федерации и др.). При подготовке к решению заданий разного типа сложности рекомендуется разбирать критерии оценивания, т.е., что и как проверяется и оценивается в каждом задании. Как показывает практика, у значительной части обучающихся недостаточно сформирована функциональная грамотность, и без целенаправленного осмысления им трудно понять, о чем их спрашивают в задании.

Необходимо постоянно анализировать все ошибки, тщательно разбираться в причинах неудач, проводить работу над ошибками, сопровождать каждое тестовое задание критериями оценки и комментариями.

Формировать и развивать у обучающихся навыки взаимоконтроля и самоконтроля. Развивать умение осуществлять поиск и анализ разнообразных источников географической информации для повышения общеинтеллектуального уровня обучающихся.

В рамках работы методических объединений учителей географии уделять внимание обобщению опыта подготовки к ЕГЭ ведущими учителями.

Администрациям образовательных организаций необходимо выделять достаточное количество времени на консультационную работу и обеспечивать современными средствами обучения географии.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

В рамках методических объединений учителей географии рекомендуется регулярное обобщение опыта по подготовке к ЕГЭ, также важна и организация помощи молодым учителям и

учителям, не имеющим профильного географического образования.

Для обсуждения на заседаниях методических объединений рекомендуем следующие темы:

- Знание основных фактов, условий, процессов, явлений географии мира и России;
- Работа с тематическими картами;
- Умения использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения географических процессов и явлений;
- Умение использовать географические знания для аргументации в ходе дискуссии.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Для учителей географии, которые не имеют профильного образования, рекомендуется повышение квалификации по темам: «Основы картографии», «Основы геологии», «Основы ландшафтоведения», «Основы технологии и размещения промышленного и сельскохозяйственного производства», «Геоэкология», «Охрана природы». Минимальный объем таких курсов – 72 часа, из которых аудиторные должны быть не менее 40 часов.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 15

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Курс ПК «Формирование метапредметных результатов обучения при изучении географии», ХакИРОиПК	В течение учебного года, учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами	Успешное выполнение заданий на соответствие, расчеты и обоснование выбора. Продолжить практику проведения мероприятия
Курс ПК «Формирование функциональной грамотности на уроках географии», ХакИРОиПК	В течение учебного года, учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами	Продолжить практику курса ПК для формирования логики рассуждения в письменной речи, четкости, ясности в формулировках при обосновании ответа
Вебинар «Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по географии», ХакИРОиПК	В течение учебного года, учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами	Проведен краткий анализ результатов ГИА 2022 и разбор заданий, которые ежегодно вызывают затруднения у обучающихся. Продолжить практику проведения мероприятия
Семинар «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по географии», ХакИРОиПК	Декабрь 2022 года, учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами	Проведен краткий анализ критериев оценивания и разбор заданий ГИА 2023. Продолжить практику проведения мероприятия

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения географии в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 16

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
В течение учебного года	ДПП ПК «Формирование профессиональной грамотности учителя географии», ХакИРОиПК	учителя географии, без базового образования (совместители)
В течение учебного года	ДПП ПК «Формирование метапредметных результатов обучения при изучении географии», ХакИРОиПК	учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами
В течение учебного года	ДПП ПК «Формирование функциональной грамотности на уроках	учителя географии, в т.ч. из

года	географии», ХакИРОиПК	ОО с низкими результатами
В течение учебного года	ДПП ПК «Формирование функциональной грамотности на уроках географии», ХакИРОиПК	учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами
В течение учебного года	Вебинар «Особенности подготовки обучающихся к ЕГЭ по географии», ХакИРОиПК	учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами
Декабрь 2023 года	Семинар «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по географии», ХакИРОиПК	учителя географии, в т.ч. из ОО с низкими результатами

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Октябрь-ноябрь 2023года	Научно-методический семинар «Опыт организации подготовки учащихся к ЕГЭ по географии в школе», ХакИРОиПК
Сентябрь 2023 – май 2024 года	Привлечение учителей школ, показавших высокие результаты ГИА, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий по ПК учителей географии, ХакИРОиПК

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

На уровне образовательных организаций:

– проведение диагностической работы с целью проверки готовности к экзамену, выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету у обучающихся, планирующих выбор предмета (сентябрь 2023 года);

– проведение диагностических работ с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету (февраль-март 2024 года).

На региональном уровне:

– проведение региональных диагностических работ по географии для обучающихся 10 классов (сентябрь 2023).

5.2.4. В настоящее время работа по другим направлениям отсутствует.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по географии

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Махрова Марина Леонидовна	ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», доцент кафедры химии и геоэкологии, канд.геогр.наук, доцент, зам. председателя предметной комиссии по географии

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по обществознанию

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

1.1. Количество участников ЕГЭ по обществознанию (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1202	47,81	1120	44,09	1116	45,00

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	769	63,98	765	68,30	711	63,71
Мужской	433	36,02	355	31,70	405	36,29

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1116
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	1066
ВТГ, обучающихся по программам СПО	11
ВПЛ	39

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	1066
Из них:	
Выпускники СОШ	712
Выпускники СОШ-И	38
Выпускники СОШ с УИОП	69
Выпускники лицеев	100
Выпускники лицеев-интернатов	50
Выпускники гимназий	61
Выпускники гимназий-интернатов	36

1.5. Количество участников ЕГЭ по обществознанию по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	528	47,31
г. Черногорск	120	10,75
г. Саяногорск	90	8,06
г. Абаза	36	3,23
г. Сорск	17	1,52
Усть-Абаканский район	51	4,57
Алтайский район	40	3,58
Аскизский район	103	9,23
Бейский район	19	1,70
Богградский район	16	1,43
Таштыпский район	36	3,23
Ширинский район	41	3,67
Орджоникидзевский район	19	1,70

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 уч.г.

Таблица 6

Название УМК из федерального перечня	Примерный % ОО, в которых исп. данный УМК
Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лозебникова, А.И. Матвеев и др./ Под ред. Л.Н. Боголюбова А.Ю. Лозебниковой. Обществознание, 10 класс, Базовый уровень, М.: «Просвещение», 2020 г.	100
Л.Н.Боголюбов, Н.И.Городецкая, Л.Ф. Иванова и др./ Под ред. Л.Н. Боголюбова А.Ю. Лозебниковой, Е.А. Литвиновой, Обществознание, 11 класс, Базовый уровень, М.: «Просвещение», 2020 г.	100
А.И. Кравченко, Т.Ф. Акчурина, С.В. Агафонов. Обществознание, 11 класс, базовый уровень, М.: «Дрофа», 2018 г.	80
Певцова Е.А., Право. Основы правовой культуры. Базовый и углубленный уровень. В 2-х частях. 10 класс, М.: «Русское слово», 2018 г. Певцова Е.А., Право. Основы правовой культуры. Базовый и углубленный уровень. В 2-х частях. 11 класс, М.: «Русское слово», 2018 г.	80

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по обществознанию

На основе приведенных в разделе данных отмечается незначительная динамика количества участников ЕГЭ по предмету «Обществознание». В сравнении с прошлым годом сохраняется общее количество участников ЕГЭ (2022 г. – 1120 чел.; 2023 г. – 1116 чел.), что составляет 45% от общего числа участников сдающих экзамен в этом году.

Указанные данные свидетельствуют о популярности данного предмета среди выпускников поступающих в вузы на специальности соответствующего профиля.

Демографическая ситуация для участников ЕГЭ по обществознанию в сравнении с предыдущими годами в процентном соотношении остается стабильной. Девушки, сдающие ЕГЭ по обществознанию, сохраняется большинство – 63,71% от общего числа участников, а юношей – 36,29%.

Распределение участников ЕГЭ по отдельным категориям также остается стабильным: большую часть – 95,5% (1066 чел.) – составляют выпускники текущего года обучающихся по программам СОО, выпускники текущего года обучающихся по программам СПО составило наименьшее значение – 0,98% (11 чел.), выпускники прошлых лет – 3,49% (39 чел.).

Распределение участников ЕГЭ в 2023 г. по видам образовательных организаций традиционно. Наибольшее число участников, как и в прежние годы, приходится на выпускников средних общеобразовательных школ – 66,7% от общего числа выпускников текущего года, сдававших экзамен по обществознанию (в 2022 г. – 66%, в 2021 г. – 68%). Остальную часть составили выпускники лицеев (9,38%), выпускники гимназий (5,72%), выпускники СОШ с УИОП (6,47%), выпускники интернатов (11,63%).

Распределение участников по АТЕ региона соотносится в процентном отношении с общим количеством выпускников по муниципальным образованиям. На фоне общего количества и процентной доли участников 47,3% одиннадцатиклассников из г. Абакана выбирают экзамен по обществознанию (в 2022 г. – 46,88%; в 2021 г. – 46,51%), 10,73% – из г. Черногорска (в 2022 г. – 10,09%; в 2021 г. – 10,73%); 8,06% – из г. Саяногорска (в 2022 г. – 11,36%; в 2021 г. – 10,23%). В Абазе доля выбравших ЕГЭ по обществознанию составила 3,23% (36 чел.), в Сорске – 1,52% (17 чел.). Среди районов по этому показателю лидирует Аскизский район – 9,23% (в 2022 г. – 6,88%; в 2021 г. – 8,74%), на втором месте Усть-Абаканский район – 4,57% (51 чел.), далее на уменьшение показателей: Ширинский район – 3,67% (41 чел.), Алтайский район – 3,58% (40 чел.), Таштыпский район – 3,23% (36 чел.), Орджоникидзевский район – 1,70% (19 чел.), Бейский район – 1,70% (19 чел.), Боградский район – 1,43% (16 чел.),

Исходя из всего изложенного выше, следует отметить, что в 2023 году отсутствуют обстоятельства, которые существенным образом повлияли бы на изменение количества участников ЕГЭ по обществознанию.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по обществознанию в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по обществознанию за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	13,24	9,82	21,95
от минимального до 60 баллов, %	38,30	37,23	40,41
от 61 до 80 баллов, %	37,39	40,27	25,81
от 81 до 99 баллов, %	10,82	12,68	11,65
100 баллов, чел.	3	0	2
Средний тестовый балл	59,58	61,45	55,37

2.3. Результаты ЕГЭ по обществознанию по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	21,11	27,27	43,59	8,33
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	40,81	45,45	28,21	58,33
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	25,80	27,27	25,64	0,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	12,10	0,00	2,56	33,33
Количество участников, получивших 100 баллов	2	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	23,88	42,70	24,02	9,41	0
Выпускники СОШ-И	26,32	52,63	13,16	7,89	0
Выпускники СОШ с УИОП	11,59	37,68	30,43	20,29	0
Выпускники лицеев	9,00	35,00	33,00	23,00	0
Выпускники лицеев-интернатов	38,00	50,00	12,00	0,00	0
Выпускники гимназий	14,75	29,51	32,79	19,67	2
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	19,44	52,78	27,78	0
Выпускники техникумов	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Выпускники колледжей	22,22	44,44	33,33	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	528	19,32	36,36	29,55	14,77	2
г. Черногорск	120	20,00	38,33	27,50	14,17	0
г. Саяногорск	90	22,22	33,33	32,22	12,22	0
г. Абаза	36	47,22	41,67	8,33	2,78	0
г. Сорск	17	17,65	52,94	17,65	11,76	0
Усть-Абаканский район	51	15,69	50,98	25,49	7,84	0
Алтайский район	40	27,50	40,00	25,00	7,50	0

Аскизский район	103	33,01	47,57	15,53	3,88	0
Бейский район	19	15,79	47,37	26,32	10,53	0
Боградский район	16	25,00	68,75	6,25	0,00	0
Таштыпский район	36	27,78	52,78	19,44	0,00	0
Ширинский район	41	17,07	48,78	19,51	14,63	0
Орджоникидзевский район	19	10,53	47,37	21,05	21,05	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по обществознанию

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по обществознанию

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 б.	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 б.	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 б.	Доля ВТГ, не достигших мин. б.
МБОУ Ширинская СШ №4 им. Героя Советского Союза А.Е. Толмачева, Ширинский р-н	10	40,00	0,00	60,00	0,00
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	32	34,38	34,38	31,25	0,00
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	36	27,78	52,78	19,44	0,00
МБОУ «Подсинская СШ», Алтайский район	10	10,00	30,00	60,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по обществознанию

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля уч-ков, не достигших мин. б.	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «АСОШ №49», г. Абаза	22	54,55	31,82	9,09	4,55
МБОУ «СОШ №2», г. Абакан	11	54,55	36,36	9,09	0,00
МБОУ «СОШ №29», г. Абакан	22	68,18	18,18	9,09	4,55
МБОУ «Калининская СОШ», Усть-Абаканский район	10	50,00	40,00	0,00	10,00

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по обществознанию

Диаграмма распределения тестовых баллов по обществознанию в 2023 г. показывает, что среди участников ЕГЭ наивысший показатель 100 баллов получили 2 ученика (г. Абакан), (2022 г. – 0; 2021 г. – 3). Показатель от 81-99 баллов набрали 11,65% (130 чел.) (2022 г. – 12,68% (142 чел.), 2021 г. – 10,82% (130 чел.) Количество участников, набравших от 61-80 баллов, уменьшилось в текущем году на 14,46% по сравнению с 2022 г. и на 11,58% в сравнении с 2021 г. В свою очередь в 2023г. повысилось количество участников, набравших от минимального балла 60 баллов – 40,41%, что на 3,18% выше в сравнении с 2022 годом, но на 2,11% выше в сравнении с 2021 г.

Негативным результатом стал показатель участников, не преодолевших допустимый порог, то в 2023г. их количество составило 21,95% (244 чел.), что на 12,07% выше в сравнении с 2022г. и на 8,71% в сравнении с 2021 г. Такой показатель может быть связан с низкой мотивацией при подготовке к экзамену.

Доля участников, набравших балл ниже минимального, наиболее существенна в категории «Выпускники прошлых лет» – 43,59% (2022 г. – 18,92%). В этом году категория «Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО» показали наибольший результат в разделе до 60 баллов – 45,45% (2022 г. – 50%). Результат в группе «от 61 до 80 баллов» больше всех набрали «Участники ВТГ, обучающиеся по программам СПО» – 27,27%. Что касается высокобалльников (доля участников, получивших от 81-99 баллов) то здесь хороший результат показывают ВТГ, обучающиеся по программам СОО – 12,10% (2022 г. – 13,10%). В этом году двое выпускников смогли набрать наивысший балл из группы ВТГ, обучающиеся по программам СОО (2022 г. – 0).

В разрезе типа ОО доля участников, получивших тестовый балл ниже минимального стали выпускники техникумов – 50,00%; от минимального до 60 баллов набрали выпускники СОШ-И – 52,63%; от 61 до 80 баллов большую часть набрали выпускники гимназий-интернатов – 52,78%; доля участников с результатом от 81-99 баллов так же стали выпускники гимназий-интернатов – 27,78%; количество участников, получивших 100 баллов – выпускники гимназий.

В этом году основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ сместились на пункт

ниже практически по всем территориям. Так свои позиции потеряли г. Абакан, г. Черногорск, г. Саяногорск, г. Сорск доля выпускников сместилась с группы участников «от 61 до 80 баллов» на «от минимального до 60 баллов». В г. Абаза выпускники показывали снижение результата с «от минимального до 60 баллов» до «ниже минимального». Такую же картину можно наблюдать и в муниципалитетах, так результаты Усть-Абаканского, Богградского, Ордоникидзевского районов сместились с группы участников «от 61 до 80 баллов» на «от минимального до 60 баллов». Алтайский, Бейский, Таштыпский, Ширинский районы остались на том же уровне по основным результатам ЕГЭ по предмету.

Наиболее высокие результаты по предмету продемонстрировали ОО: МБОУ «Ширинская СШ №4 им. Героя Советского Союза А.Е. Толмачева, Ширинский район, МБОУ «Гимназия», г. Абакан, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», г. Абакан, МБОУ «Подсинская СШ», Алтайский район.

Низкие результаты продемонстрировали ОО: МБОУ «АСОШ № 49», г. Абаза, МБОУ «СОШ №2», г. Абакан, МБОУ «СОШ №29», г. Абакан, МБОУ «Калининская СОШ», Усть-Абаканский район.

В 2023 году средний балл понизился на 6,08 по сравнению с прошлым годом и составил 55,37 (в 2022 – 61,45; в 2021 – 59,58). Минимальный балл ЕГЭ в 2023 г. составил 10 тестовых балла (в 2022 – 11 т.б.; в 2021 – 16 т.б.).

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по обществознанию

Содержание КИМ ЕГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712) с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 №2/16з).

Содержательные особенности КИМ 2023 по сравнению с изменениями КИМ 2022 года:

1. Изменена формулировка задания 18.
2. Детализирована формулировка задания 25 и изменена система оценивания его выполнения. Максимальный балл увеличен с 4 до 6.
3. Максимальный балл за выполнение задания 3 уменьшен с 2 до 1 балла.
4. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы изменён с 57 до 58 баллов.

Экзаменационная работа состоит из двух частей, каждая из которой охватывает основные разделы курса, базовые положения различных областей обществознания. В экзаменационных работах использованы источники информации в виде результатов социологических исследований, неадаптированных текстов научно-популярного, социально-философского характера. Задания, предполагающие различие суждений, отражение фактов и оценочные суждения по стилю приближены к информационным сообщениям СМИ.

Конкретными объектами проверки являются: дидактические единицы и основные умения, формируемые при изучении курса на базовом уровне: равномерное представление всех содержательных разделов курса, сбалансированность формализуемых элементов знаний и компонентов проверки, требующих свободно конструированного ответа.

Первая часть работы представляет 16 заданий: 8 заданий базового и 8 заданий повышенного уровня сложности с краткими ответами, направленными на выявление сформированности у обучающихся знаний и умений по обществознанию:

задание 1 – понятийное задание базового уровня – нацелено на проверку сформированности знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

задания 2–16 базового и повышенного уровней направлены на проверку сформированности знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов, сформированности представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества, сформированности представлений о методах познания социальных явлений и процессов, владения базовым понятийным аппаратом социальных наук; умения применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Задания 2-16 представляют традиционные пять тематических модулей обществоведческого курса: «Человек и общество, включая «Познание и духовную культуру» (задания 2-4), «Экономика» (задания 5-7), «Социальные отношения» (задания 8, 9), «Политика» (задания 10, 11, 13), «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации» (задания 12, 14-16).

Задания части 2 (17-25) в совокупности представляют базовые общественные науки, формирующие обществоведческий курс основной и средней школы (социальную философию, экономику, социальную психологию, социологию, политологию, правоведение).

Задания 17-20 объединены в составное задание с фрагментом научно-популярного текста или нормативного правового акта.

Задание 17 направлено на выявление умений находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде.

Задание 18 проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих

понятий.

Задание 19 нацеливает на применение полученных знаний, в том числе выявление связей социальных объектов, процессов и конкретизацию (иллюстрацию и т.п.) примерами отдельных положений текста с опорой на контекстные обществоведческие знания, факты социальной жизни и личный социальный опыт.

Задание 20 предполагает использование информации из текста и контекстных обществоведческих знаний в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста.

Задание 21 предполагает анализ рисунка (графического изображения, иллюстрирующего изменение спроса/предложения). Экзаменуемый должен осуществить поиск социальной информации и выполнить задания, связанные с соответствующим рисунком.

Задание-задача с порядковым номером 22 требует анализа представленной информации, в том числе статистической и графической, объяснения связи социальных объектов, процессов, формулирования и аргументации самостоятельных оценочных, прогностических и иных суждений, объяснений, выводов. При выполнении этого задания проверяется умение применять обществоведческие знания в решении познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Задание 23 проверяет знание и понимание ценностей, закреплённых Конституцией Российской Федерации.

Составное задание 24–25 проверяет умение подготавливать доклад по определённой теме. Задание 24 требует составления плана развёрнутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса, а также привлечения изученных теоретических положений общественных наук для объяснения и конкретизации примерами различных социальных явлений. План (задание 24) рассматривается как основа доклада по заданной теме. Вопросы и требования задания 25 конкретизируют отдельные аспекты заданной темы, в том числе применительно к реалиям современного российского общества и государства.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	% выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодолевших мин. балл	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Б	64	31	60	81	98
2	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	74	58	71	82	92
3		Б	53	20	46	73	92
4	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	83	63	83	91	97
5	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	67	47	64	79	91
6		Б	48	12	39	72	94

7	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	52	24	45	69	88
8	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	69	51	65	79	90
9	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев	Б	91	78	95	94	98
10	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	57	37	50	70	84
11	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	56	28	46	77	94
12	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций	Б	43	11	34	62	87
13	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	48	17	37	71	92
14		П	51	38	46	56	80
15		Б	52	27	43	66	94
16	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	76	55	74	85	96
17	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев	Б	95	84	97	98	98
18	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	34	7	24	52	79
19	Владение умением выявлять причинно-	В	30	3	22	43	74

20	следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	33	7	23	49	75
21	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	76	47	76	91	97
22	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Б	61	15	59	87	97
23	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Б	42	5	33	65	88
24К1	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	37	5	26	55	90
24К2	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	В	15	0	8	22	52
25 К1	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	36	6	24	57	86
25 К2	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	В	42	7	31	66	87
25 К3	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа	В	33	4	21	54	82

Анализ статистических данных, представленных в таблице, на основе среднего процента выполнения и на основе результатов выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки выпускников 2023 г., показал задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Задания базового уровня сложности – 6, 12, 13, 18, 23.

Задания базового уровня сложности, где средний процент выполнения опустился ниже 50%:

- задание 6 направлено на знание базового понятийного аппарата социальных наук (задание на установление соответствия), процент выполнения составил 48, что на 1% ниже в сравнении с прошлым годом (2022 г. – 49%);
- задание 12 проверяет владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание на множественный выбор), показатель выполнения задания составил 43%, что на 17% ниже показателя прошлого года (2022 г. – 60%);
- задание 13 проверяет владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание на установление соответствия), показатель выполнения задания составил 48%, что на 14% ниже показателя прошлого года (2022 г. – 62%);
- задание 18 направлено на проверку сформированности навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции

недостающих звеньев (работа с текстом), процент выполнения составил 34%, что на 22% ниже результата прошлого года (2022 г. – 56%);

- задание 23, проверяет умение выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и др. связи социальных объектов и процессов, процент выполнения составил 42%, что на 12% ниже результата прошлого года (2022 г. – 54%).

Хочется отметить, что задания 12, 13, 18, 23 базового уровня сложности, по итогам прошлого года, не входили в группу заданий с процентом выполнения ниже 50.

Заданий повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) не выявлено.

К успешно усвоенным элементам содержания можно отнести:

- сформированность знаний как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (вся работа);
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев (задания 4, 9, 11, 16, 17, 21).

Недостаточно усвоенным элементам содержания можно отнести:

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задания 6, 12, 13, 18);
- владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и др. связи социальных объектов и процессов (задания 19, 20, 23, 24).

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Необходимо отметить, что участниками экзамена первых двух групп не были допущены ошибки в первой части ЕГЭ 2023 г.

I группа. Высокобалльники (с результатами выше 81 – 100 б.). Средний процент выполнения заданий в данной группе составляет 85% и не требует детального рассмотрения, так как со всеми заданиями выпускники справились на высоком уровне.

Выпускники данной группы демонстрируют знания базовых понятий и основных идей обществоведческого курса. Выпускники справились со всеми заданиями от 74-97%. Данный показатель обуславливает высокую мотивацию и подготовку к выпускному экзамену. Высокобалльники довольно успешно справились с заданием 24 по составлению плана. Так по критерию 24.1 выполнили 90% обучающихся, при этом были выделены незначительные трудности по второму критерию, процент выполнения 52. Сложной темой для написания плана, для выпускников, стала тема «Общество как динамическая система», сложность заключалась в понимании темы, чаще всего выпускники раскрывали «Общество как систему», не делая акцент на динамике.

II группа участников набравших результат от 61%-80%. Результаты этого года остаются на высоком уровне. Все задания базового и повышенного уровня выполнены от 43– 98%. Самыми сложными (процент выполнения ниже 50) для данной группы выпускников стали задания:

- задание 19 (работа с текстом, задание высокого уровня сложности) проверяет умение применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. С заданием справились 43% выпускников, что на 25% ниже в сравнении с показателем прошлого года.

- задание 20 (задание высокого уровня сложности) предполагает использование информации текста в другой познавательной ситуации и привлечение контекстных обществоведческих знаний, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста. Процент выполнения задания составил – 49% (2022 г. – 59%).

- задание 24 (план, задание высокого уровня сложности), показатель выполнения данного задания составил по критерию 24.1 – 55%, по критерию 24.2 – 22 % (2022 г. – 16%). Так же, как и высокобалльники, данная группа ребят испытывала сложности в корректном раскрытии пунктов плана, делая акцент на системе, а не на динамике, теряя 1 балл по критерию К2.

III группа. Выпускники, набравшие от минимального количества баллов до 60 т.б. Задания **базового и повышенного** уровня сложности были выполнены от 24 – 97%, что касается заданий **высокого уровня** сложности, то здесь процент выполнения составил от 8-33%. Вероятно, основные затруднения у этой группы вызваны отсутствием системных знаний по каждому из содержательных блоков. Так задания, проверяющие умения:

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание 3– 46%; задание 6 –

39%; задание 12 – 34%; задание 13 – 37%; задание 14 – 46%; задание 15 – 43%);

- владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (задание 11 – 46%; задание 24.2 – 8%; задание 25. – 31%);

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов (задание 18 – 24%; задание 23 – 33%, задание 25.3 – 21%);

- владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (задание 19 – 22%; задание 20 – 23%; задание 24.1 – 26%; задание 25.1 – 24%) выявили недостаточный уровень сформированности метапредметных умений.

Типичными ошибками при выполнении заданий второй части стали:

- при выполнении задания 18 необходимо использовать обществоведческие знания. Задание включает в себя два элемента. В первом элементе ответа на задание необходимо указать не менее трёх признаков заданного понятия, во втором необходимо объяснить связь политической культуры общества с любым из упомянутых автором проявлений электорального поведения. Ошибка ученика заключается в не соблюдении требования опоры на положения текста / связи с текстом, приводить аргументы, обосновывать свою позицию;

- при выполнении задания 19 типичной ошибкой стало игнорирование со стороны ученика требований задания, а именно приведение необходимого факта, проиллюстрированного в дальнейшем примером, где каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.

- задание 20 требовало от ученика приведение аргумента путем распространенного предложения, однако ученики приводили отдельные слова или словосочетания, которые не засчитывались в качестве примеров.

- задание 23, проверяет знание и понимание ценностей, закреплённых Конституцией Российской Федерации. Процент выполнения этого задания составил 33%. В рамках задания нужно было объяснить смысл характеристик нашего государства: правовое государство, федеративное государство, презумпция невиновности. Снижение баллов произошло из-за некорректных формулировок ответов, например: «Федеративное государство – на территории России есть независимые республики, у которых есть свой устав, закон, но который должен быть подкреплён к Конституции Российской Федерации», «РФ гарантирует презумпцию невиновности тем, что никто не может быть осужден за одно и тоже правонарушение дважды».

- при выполнении задания 24, выпускники данной группы, так же как и выпускники группы «от 61 до 80 баллов» допускали одну и ту же типичную ошибку, а именно, не раскрывали пункты плана в соответствии с заявленной темой. Например: «п.4. Характеристики общества как системы: состоит из частей; наличие связи между частями; части имеют значение в составе целого. П.5 Характеристика общества как динамической системы: быстрые изменения; сложность развития; нелинейность развития». Процент выполнения по 24.1. – 26%, 24.2. – 8%, выпускники данной группы показали результат выше в сравнении с прошлым годом (24.1. – 19, 24.2-2%).

- задание 25– конкретизируют отдельные аспекты заданной темы, в том числе применительно к реалиям современного российского общества и государства. Выпускнику было необходимо используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, выполнить задание, ответив на вопросы. Тематика 25 задания касалась темы «Социальных институтов». Ответы выпускников носили неточности или характер общего рассуждения. Например: по критерию 25.2. необходимо назвать социальные институты, которые претерпевают изменения в РФ. Ответ выпускника: «Семья; СМИ; Образование». Здесь мы видим явные неточности. По критерию 25.3 необходимо для каждого из указанных в пункте 2 социальных институтов привести по одному примеру. Ответ выпускника «1. В семье Д. родились пять детей, что внесло вклад в преодоление демографической проблемы в РФ». Данный ответ считается неверным.

IV группа. Выпускники, не набравшие минимального количества баллов, показали следующие умения:

- владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений (задание 7 – 74%);

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук (задание 2 – 58%, задание 8 – 51%);
 – сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов (задание 4– 63%; задание 9– 78%, задание 17-84%) такие результаты показывают уровень общеучебных умений. Выполняя задания повышенного уровня, участники, как правило, получают 1 балл из возможных 2 баллов, то есть допускают ошибки. Задания высокого уровня выполнены 0-15%. Для рассматриваемой группы обучающихся актуально совершенствование метапредметных умений, связанных с чтением, пониманием и извлечением информации из прочитанного текста, что позволит выпускникам более успешно выполнять задания повышенного и высокого уровня сложности.

3.2.2. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль).

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 14

Проверяемые умения	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов	1-25	Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему и рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений, процессов; – определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов,
Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1-25	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; – вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям;
Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	19,20,24,25	– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение
Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества	4	Базовые исследовательские действия: 1. развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; 2. проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
Сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов	Задания любого типа, проверяющие КЭС 1.17, 1.18	3. осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; 4. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	4,7,11,16,19,20,22,23,25	5. выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
Сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска	4,7,9,10,11,16,17,18,19,20,21,23	6. анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; 7. давать оценку новым ситуациям, возникающим в	Принятие себя и других: – принимать себя,

<p>информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев в целях объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития</p>		<p>процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8. уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>9. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>10.выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>11.ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.</p> <p>Работа с информацией:</p> <p>1) владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации разных видов и форм представления;</p> <p>2) создавать тексты в различных форматах с учетом изменения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>3) оценивать достоверность и легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет– источников), её соответствие правовым и морально– этическим нормам;</p> <p>4) использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>5) владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>– признавать своё право и право других на ошибки</p>
---	--	--	---

Анализ результатов участников экзамена по обществознанию позволяет выделить дефициты сформированности метапредметных результатов в учебном процессе.

Ниже приведены задания с низким уровнем сформированности метапредметных результатов.

• Задание 6 (базовый уровень сложности) направлено на владение базовым понятийным аппаратом социальных наук.

6 Установите соответствие между примерами и видами налогов и сборов согласно Налоговому кодексу Российской Федерации: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ВИДЫ НАЛОГОВ И СБОРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
А) налог на имущество организаций	1) федеральные
Б) земельный налог	2) региональные
В) налог на доходы физических лиц	3) местные
Г) водный налог	
Д) транспортный налог	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

На успешность выполнения задания повлияла слабая сформированность метапредметных/ предметных умений/ навыков, таких как критически оценивать и интерпритировать информацию с разных позиций, использовать различные модельно-схематические средства для представления связей, конкретизировать примерами виды налогов и сборов Российской Федерации.

• Задание 12 (базовый уровень сложности) задание проверяет умение конкретизировать теоретические знания. Содержание задания может быть различным.

12 Что из перечисленного относится к социально-экономическим правам (свободам) гражданина Российской Федерации? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) трудиться в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены
- 2) иметь имущество в собственности, владеть, пользоваться и распоряжаться им как единолично, так и совместно с другими лицами
- 3) свободно использовать свои способности и имущество для не запрещённой законом экономической деятельности
- 4) соблюдать трудовую дисциплину
- 5) участвовать в отправлении правосудия

Ответ: _____.

Типичной ошибкой при выполнении задания является наличие/отсутствие дополнительных символов. Задание оценивается в 1 балл.

• Задание 13 (базовый уровень сложности), так же как и задание 6 и задание 12 направлено на владение базовым понятийным аппаратом социальных наук.

13 Установите соответствие между полномочиями и субъектами государственной власти Российской Федерации, реализующими эти полномочия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОЛНОМОЧИЯ	СУБЪЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
А) обеспечение исполнения федерального бюджета	1) Правительство Российской Федерации
Б) принятие федеральных законов	2) Государственная Дума
В) осуществление помилования	3) Президент Российской Федерации
Г) осуществление мер по поддержке институтов гражданского общества	
Д) объявление амнистии	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Тема «Политика» была и остается одной из сложных тем для изучения. Необходимо отметить, что тема сложная только для выпускников двух групп: не преодолевших минимальный балл и группы от минимального до 60 т.б. Порядок записи цифр в ответе имеет принципиальное значение. Рекомендуем при выполнении задания пользоваться таблицей записи ответов, приведенной непосредственно после текста задания.

Комплекс заданий 17-20 направлен на работу с текстом. В этом году результаты ниже в сравнении с прошлым годом. Возможно, полученные результаты связаны с общим уровнем читательской грамотности выпускников. Внимательное прочтение текста несет в себе залог успешного выполнения заданий.

• Задание 18 (базовый уровень сложности) проверяет достижение следующих предметных результатов: владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, а также сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев.

18 В тексте упомянуты ключевые понятия социально-гуманитарных наук. Используя обществоведческие знания, – укажите не менее трёх основных признаков политической партии как общественного объединения / политического института; – объясните связь политической культуры общества с любым из упомянутых автором проявлений электорального поведения. (Объяснение может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.)

Снижение процента выполнения данного задания произошло у всех групп выпускников, что свидетельствует о слабой сформированности навыков работы с текстом. Сложность в правильном ответе заключалась в формулировке ответа в формате распространённого предложения, выпускник чаще давал рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.

• Задание 19 (высокий уровень сложности) требует конкретизации примерами отдельных положений текста, позиции автора, затронутых в тексте проблем. Каждый пример должен быть сформулирован развернуто.

- 19 Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, проиллюстрируйте примерами указанные в тексте три фактора, определяющих политическое поведение индивида.
(В каждом случае сначала укажите фактор, затем приведите соответствующий пример. Каждый пример должен быть сформулирован развернуто.)

Типичная ошибка крылась в невнимательности выпускника при ответе на вопрос. Прежде чем давать пример, необходимо прописать факт, игнорирование требований со стороны выпускника приводило к потере баллов за задание, из максимальных 3 баллов, выпускник получал ноль. Засчитывались только примеры, сформулированные развернуто (отдельные слова или словосочетания не засчитывались в качестве примеров).

• Задание 20 (высокий уровень сложности) владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

- 20 Используя обществоведческие знания, приведите три аргумента, подтверждающих мысль автора о том, что свободное, добровольное участие граждан в политике служит одним из важнейших индикаторов демократического развития государства.
(Каждый аргумент должен быть сформулирован как распространённое предложение.)

Выполняя задние 20, участник экзамена должен выделять и фиксировать относительно устойчивые, инвариантные свойства тех или иных социальных объектов, явлений, включая их взаимодействия. Суждения (аргументы, объяснения) должны содержать элементы обобщения.

• Задание 23 (базовый уровень сложности) проверяет знание и понимание ценностей, принципов и норм, закреплённых Конституцией Российской Федерации. За полное и правильное выполнение задания выставляется 3 балла. При неполном правильном ответе – 2 или 1 балл.

- 23 Конституция Российской Федерации закрепляет основы конституционного строя нашего государства, права и свободы человека и гражданина. На основе положений Конституции Российской Федерации объясните смысл следующих характеристик российского государства: 1) правовое государство; 2) федеративное государство; 3) гарантия презумпции невиновности.
(Каждое объяснение должно быть сформулировано как распространённое предложение с опорой на конкретное положение Конституции Российской Федерации. Обратите внимание на то, что правильное выполнение задания не требует указания в ответе номеров соответствующих статей Конституции и дословного воспроизведения их содержания.)

Типичная ошибка объяснения, сформулированные как распространённые предложения (отдельные слова и словосочетания не засчитываются в качестве объяснений).

• Задание 24 (высокий уровень сложности) требуют составления плана доклада по конкретной теме обществоведческого курса, а также привлечения изученных теоретических положений общественных наук для объяснения и конкретизации примерами связанных с предложенной темой доклада социальных явлений и процессов.

- 24 Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Общество как динамическая система». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. *(Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.)*

Как уже говорилось в пункте 3.2.1. типичной ошибкой при выполнении задания по критерию 24.1 было отход от заданной темы. Выпускники чаще раскрывали общество как систему, не акцентируя внимания на понятии «динамическая». Например: «1. Понятие Общество. 2. Сферы общества (системы): политическая; экономическая; духовная; социальная. 3. Элементы общества: общности; социальные институты. 4. Функции общества. 5. Общество как динамическая система». По Критерию 24.2 выпускник терял балл по причине наличия неточностей по критерию 24.1.

• Задание 25 (высокий уровень сложности) как часть составного задания конкретизирует, в том числе применительно к реалиям современного российского общества и государства, отдельные аспекты темы доклада.

Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, выполните задания, ответьте на вопрос.

1) Обоснуйте необходимость деятельности социальных институтов для сохранения стабильности и интеграции общества. (Обоснование должно быть дано с опорой на обществоведческие знания в нескольких связанных между собой распространённых предложениях, раскрывать причинно-следственные и(или) функциональные связи.)

2) Какие социальные институты в Российской Федерации претерпевают, на Ваш взгляд, наибольшие изменения в современный период? (Назовите любые три таких социальных института в Российской Федерации.)

3) Для каждого из указанных в пункте 2 социальных институтов приведите по одному примеру, иллюстрирующему эффективность его деятельности в Российской Федерации. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто и содержать пояснение о эффективности его деятельности.)

Задание было введено в 2022 году, остается новым для выпускников. Несмотря на это высокомотивированные дети справляются с ним на уровне 80 т.б. Выпускники групп: не преодолевших минимальный балл и группы от минимального до 60 т.б. в большем роде не приступают к выполнению данного задания. Специфика критериального оценивания 25 задания заключается в отдельном оценивании каждого критерия. 25.1. Обоснование. Исходя из полученных данных, ответы выпускников содержали неточности или полностью не раскрывали причинно-следственные связи. Как результат выпускник не набирал максимального количества баллов. Критерий 25.2. Ответ на вопрос. Максимальный балл – 1. Выпускник приводит рассуждения общего характера, не называя конкретно примеров социальных институтов в РФ, которые претерпевают изменения в современный период. 25.3. Примеры. По данному критерию примеры носят неточности или содержат ошибочные суждение.

3.2.3. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Анализ результатов ЕГЭ по обществознанию показал, что большинство выпускников овладело содержанием всех основных разделов курса на базовом уровне. Знания и умения, проверяемые КИМ, в целом усвоены учащимися по всем содержательным линиям.

На достаточном уровне сформированы:

- навыки оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;
- знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- представления об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- представления о методах познания социальных явлений и процессов;
- умение осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- умение применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Нельзя считать достаточным для всех школьников:

- умение объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);
- умение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- умение подготавливать устное выступление, аннотацию, рецензию, реферат, творческую

работу;

- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- умение формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Нельзя считать достаточным для школьников региона с низким уровнем подготовки (не набравших минимальный балл):

- умение объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

– умение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– умение подготавливать устное выступление, аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;

- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

– умение формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;

– умение применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Нельзя считать достаточным для школьников региона с низким и средним уровнем подготовки (набравших балл от минимального до 60 баллов):

- умение объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

– умение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

– умение подготавливать устное выступление, аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;

– умение оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

– умение формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;

– умение применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Нельзя считать достаточным для школьников региона со средним и высоким уровнем

подготовки (набравших балл от 61 до 80 баллов):

- умение объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

- умение раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- умение подготавливать устное выступление, аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет можно представить в таблице.

Таблица 15

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Средний % выполнения		Результат
			2022	2023	
1	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Б	63	64	Повысился
2	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	77	74	Понизился
3		Б	72	53	Понизился
4	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	59	83	Повысился
5	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	70	67	Понизился
6		Б	49	48	Понизился
7	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	93	52	Понизился
8	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	71	69	Понизился
9	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев	Б	93	91	Понизился
10	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	54	57	Повысился
11	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	53	56	Повысился
12	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций	Б	60	43	Понизился
13	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	62	48	Понизился
14		П	63	51	Понизился

15		Б	54	52	Понизился
16	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	П	74	76	Повысился
17	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев	Б	95	95	Остался на прежнем уровне
18	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	56	34	Понизился
19	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	56	30	Понизился
20		В	49	33	Новое задание
21	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	82	76	Понизился
22	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Б	53	61	Повысился
23	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Б	54	42	Понизился
24.1.	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	41	37	Понизился
24.2.	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	В	14	15	Повысился
25.1.	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	В	35	36	Повысился
25.2.	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	В	-	42	Новый критерий
25.3.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа	В	-	33	Новый критерий

Исходя из данных представленных в таблице мы наблюдаем понижение результатов выполнения в тех заданиях, которые не находились по итогам 2022г в зоне «риска» задания: 12, 13, 18, 19, 20, 23, что говорит о снижении навыков и умений у выпускников 2023 года.

○ Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений)

КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

КИМ 2023 года по общественному знанию претерпел небольшие изменения в сравнении с прошлым годом:

- Изменена формулировка задания 18.
- Детализирована формулировка задания 25 и изменена система оценивания его выполнения. Максимальный балл увеличен с 4 до 6.
- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по общественному знанию в 2022 году.*

Анализ результатов ЕГЭ по общественному знанию показал, что большинство выпускников овладело содержанием всех основных разделов курса на базовом уровне. Знания и умения, проверяемые КИМ, в целом усвоены учащимися по всем содержательным линиям. Исполнение рекомендаций для системы образования республики, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году, а также проведенные мероприятия, предложенные для включения в дорожную карту в 2022 году, дали некоторую положительную динамику результатов экзамена. Учителя республики и эксперты ПК отмечают полезность методических материалов, размещенных на сайте ФГБНУ «ФИПИ», вебинаров с участием председателя ФКР по общественному знанию Т.Е. Лисковой.

- Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году

Проведенные мероприятия, предложенные для включения в дорожную карту в 2022 году, дали положительный эффект в подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ по предмету и положительную динамику результатов экзамена.

Положительные отзывы получили проведенные курсы повышения квалификации учителей по методике подготовки обучающихся к ГИА, в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 года, вебинары, семинары-практикумы по сложным вопросам ЕГЭ, организованные Хакасским институтом развития образования и повышения квалификации Республики Хакасия совместно с председателем предметной комиссии и экспертами.

Однако сохранение проблемных областей знания по заданиям, особенно 2 части, требует точечного усиления работы по проблемным темам в рамках курсов повышения квалификации, курсов и семинаров экспертов ГИА. Учителя республики, эксперты и методисты отмечают актуальность методических материалов, размещенных на сайте ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК».

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания обществознания в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

В образовательных организациях учителям необходимо провести количественный и качественный анализ результатов ЕГЭ выпускников текущего года и определить задачи по преодолению трудностей в выполнении заданий.

В целях совершенствования преподавания предмета «Обществознание» руководителям образовательных организаций (особенно с низкими результатами ЕГЭ) проанализировать методическую подготовку педагогических кадров, обеспечить постоянное повышение их квалификации на курсах повышения квалификации, семинарах, вебинарах, проводимых как на муниципальном, так и региональном и федеральном уровнях.

Учителям необходимо проанализировать содержание учебников, которые вошли в федеральный перечень учебников (рекомендуемых Министерством просвещения Российской Федерации).

Проведение информационно-разъяснительной работы не только среди выпускников текущего года, но и среди их родителей. Для этого необходимо запланировать на предстоящий 2023-2024 учебный год совместное собрание (в начале, середине и конце учебного года) с участием администрации школы, методистов отдела образования, педагогов, родителей и самих выпускников с целью своевременного ознакомления с нормативно-правовыми документами по организации и проведению ЕГЭ по обществознанию.

Необходимо уделять больше внимания вопросам вызывающие наибольшие затруднения по результатам экзамена по обществознанию;

Особое внимание необходимо уделить следующим умениям:

систематизировать исторические факты; устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи; использовать источники информации разных типов (письменный источник, таблица, историческая карта, иллюстрация) для решения познавательных задач; аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний.

Элементом закрепления изученного нового материала на уроке может послужить выполнение типовых заданий ЕГЭ по обществознанию, которые предполагают овладение комплексом знаний и умений.

На повторительно-обобщающем уроке по разделам необходимо практиковать повторение базовых понятий для лучшего усвоения теоретического материала.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

1. Создать условия повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне.

2. Обеспечить оснащение кабинетов истории необходимым составляющим учебно-методического комплекса, соответствующим требованиям ФГОС: справочники и учебные пособия, предназначенные для ежедневной работы на уроках; разнообразные учебные пособия, с помощью которых поддерживается и развивается интерес к изучению предмета; наглядно-иллюстративный материал; электронные наглядные пособия, обеспечить доступ к интернет ресурсам (музеи, виртуальные экскурсии).

4.1.1. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

В целях совершенствования преподавания курса истории и повышения качества исторической подготовки выпускников рекомендуется:

– изучить соответствующие нормативные документы, связанные с ЕГЭ (ГВЭ); проработать кодификатор, спецификацию, демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена по обществознанию;

– использовать при подготовке к экзамену открытый банк заданий ФИПИ;

– научить учащихся правильному заполнению бланков ответов и порядку выполнения заданий

(определенные сложности в работе выпускника на экзамене происходят из-за неправильного заполнения бланков заданий, особенно части 1, где учащийся цифры должен записать, словом);

- тщательно изучить инструкцию по выполнению (заполнению бланков) экзаменационной работы;
- при выполнении экзаменационной работы указывать нумерацию заданий и соблюдать ее, выполняя задания.

При подготовке к ЕГЭ по обществознанию обратить внимание на следующие вопросы: увеличение практических работ для устойчивого формирования умений – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (таблица, историческая карта (схема), иллюстрация), в этих целях активно привлекать не только рекомендованные школьные учебники, но и хрестоматийные материалы, сборники задач и познавательных заданий и другие дидактические пособия, электронные образовательные ресурсы

- *Муниципальным органам управления образованием.*

Проанализировать результаты ЕГЭ по обществознанию в Республике Хакасия, муниципальном образовании и своих образовательных организациях, сделать соответствующие выводы по организации обучения истории в ОО с учетом требований по подготовке к экзамену.

- *Администрациям образовательных организаций:*

Со стороны администрации образовательных организаций необходимо отслеживать повышение квалификации каждым учителем истории. Следует обратить внимание на участие учителей, особенно работающих в выпускных классах, участие в вебинарах, которые проводятся в марте-апреле по результатам пробных экзаменов с обязательным разбором ошибок, допущенных выпускниками.

Важно принимать участие в региональных диагностических контрольных работах, участвовать в региональных репетиционных экзаменах.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

1. Проведение регулярных городских и районных семинаров с проведением мастер-классов с участием экспертов и председателей предметных комиссий по обществознанию.

2. Обязательное включение тематики по методике подготовки к ЕГЭ в программы курсов повышения квалификации.

3. Обсуждение в ходе семинаров и курсов повышения квалификации проблемных вопросов по обществознанию: анализ источников, работа с исторической картой (схемой), работа с иллюстрациями, вопросы российской культуры, а также вопросы всеобщей истории.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Теория и практика подготовки обучающихся к ЕГЭ по обществознанию.

2. Единый государственный экзамен по обществознанию: технологии подготовки.

3. Эффективные стратегии подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по обществознанию.

4. Особенности структуры современного урока истории: средства достижения предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы.

5. Активные формы обучения, направленные на раскрытие творческого потенциала обучающихся на уроках истории.

6. Планирование деятельности учителя истории с учетом принципов дифференцированного обучения.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 16

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
«Подготовка обучающихся к ЕГЭ по обществознанию»	Сентябрь, 2022 г., семинар-практикум, ХакиРОиПК, учителя истории	В рамках семинара рассматривались изменения КИМ-2023г.; вопросы подготовки к заданиям на анализ иллюстративного материала и на знание фактов истории культуры
«Реализация углубленного уровня преподавания предмета «Обществознание»	Апрель 2023г., семинар-практикум, ХакиРОиПК, учителя истории	В рамках семинара-практикума рассматривались вопросы подготовки к заданиям ЕГЭ, отработка заданий повышенного и высокого уровня сложности
Согласованию подходов к оцениванию заданий ЕГЭ по обществознанию	апрель 2023, вебинар, ХакиРОиПК, учителя истории	Согласование критериального оценивая заданий между экспертами предметной комиссии
«Подготовка к ГИА по обществознанию: работа»	В течение года, ДОП, ХакиРОиПК, учителя истории из школ с низкими результатами	Выход из группы кризисных школ (школ с низкими результатами)
Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по истории и обществознанию»	ДПП ПК ХакиРОиПК, учителя истории и обществознания	Повышение предметной и методической компетенций учителей истории и обществознания
Методическое сопровождение учителей из образовательных организаций с низкими результатами обучения	В течение года, ХакиРОиПК, учителя истории и обществознания	Данное мероприятие способствует повышению предметной и методической компетенций учителей истории и обществознания

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения обществознания в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Август, 2023	Методические рекомендации для учителей «История. ЕГЭ-2023», ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Сентябрь, 2023	Вебинар «ЕГЭ-2023 по обществознанию: типичные ошибки», ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Декабрь, 2023	Семинар «Особенности подготовки обучающихся к итоговой аттестации: ЕГЭ по обществознанию», ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Январь, 2024	Семинар «Подготовка к ГИА по обществознанию:», ГАОУ РХ ДПО ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Март, 2024	Семинар «Совершенствование подходов к оценке работ ЕГЭ по обществознанию», ГАОУ РХ ДПО ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Постоянно	Консультации методистов ХакиРОиПК для учителей истории и обществознания ОО РХ в очной и дистанционной формах, ХакиРОиПК	Учителя обществознания
Постоянно	Тематические учебно-методические материалы на сервере дистанционного обучения ХакиРОиПК, ХакиРОиПК	Учителя обществознания

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 18

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
Сентябрь 2023 – май 2024	Привлечение учителей школ, показавших высокие результаты ГИА, к проведению занятий и мастер-классов в рамках мероприятий по ПК учителей, преподающих предмет «Обществознание», ХакиРОиПК

В течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по обществознанию»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Проведение диагностической работы с целью проверки остаточных знаний обучающихся, выявления пробелов в освоении тем образовательной программы по предмету.

Проведение диагностических работ в формате ЕГЭ по обществознанию с целью диагностики качества подготовки выпускников, участвующих в ЕГЭ по предмету; по итогам работы – целеполагание по подготовке к государственной итоговой аттестации, включая индивидуальные маршруты подготовки для отдельных групп обучающихся.

Проведение полугодовых контрольных работ с целью диагностики качества подготовки выпускников.

Муниципальные диагностические работы по обществознанию.

Проведение регионального репетиционного экзамена в форме и по материалам ЕГЭ по обществознанию.

5.2.4. Работа по другим направлениям

– Организация и проведение обучения лиц (председатели и заместители председателей, члены предметной комиссии ГИА-11), привлекаемых к проведению ГИА-11 на региональном уровне с последующим тестированием (ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по обществознанию»).

– Обучение учителей из ШНОР и школ с низкими образовательными результатами по дополнительной общеразвивающей программе «Подготовка к ГИА по обществознанию: сложные вопросы», 16 ч.

– Индивидуальные консультации учителей обществознания.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Назарова Аделия Зайдулловна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, методист

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по литературе

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

1.1. Количество участников ЕГЭ по литературе (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
109	4,34	123	4,84	138	5,56

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	98	89,91	108	87,80	114	82,61
Мужской	11	10,09	15	12,20	24	17,39

1.3. Количество участников ЕГЭ в Республике Хакасия по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	138
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	126
ВТГ, обучающихся по программам СПО	4
ВПЛ	8

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	126
Из них:	
Выпускники СОШ	85
Выпускники СОШ-И	1
Выпускники СОШ с УИОП	8
Выпускники лицеев	15
Выпускники лицеев-интернатов	2
Выпускники гимназий	9
Выпускники гимназий-интернатов	6

1.5. Количество участников ЕГЭ по литературе по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	81	58,70
г. Черногорск	18	13,04
г. Саяногорск	15	10,87
г. Абаза	3	2,17
г. Сорск	2	1,45
Усть-Абаканский район	4	2,90
Алтайский район	7	5,07
Аскизский район	4	2,90
Бейский район	1	0,72
Боградский район	1	0,72
Ширинский район	2	1,45

1.6. Основные учебники по литературе из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 уч.г.

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный% ОО, в которых использовался учебник
Зинин С. А., Сахаров В. И. Литература, 10 класс (базовый уровень), в 2 ч., 2021	40
Зинин С. А., Чалмаев В. А. Литература, 11 класс (базовый уровень), в 2 ч., 2021	40
Коровин В. И., Вершинина Н. Л. и др. / Под ред. Коровина В. И. Литература, 10, 11 класс (углубленный уровень), в 2 ч., 2021	15
Другие учебники, включенные в Федеральный перечень учебников	5

Корректировка в выборе УМК и учебно-методической литературы запланирована согласно Федеральному перечню учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по литературе

В 2023 г. государственную итоговую аттестацию по литературе в форме ЕГЭ прошли 138 человек, что составило 5,56% от общего числа участников (в 2022 г. – 4,84%, в 2021 г. – 4,34%). Указанные данные свидетельствуют о постепенном стабильном увеличении числа выпускников в сдаче ЕГЭ по литературе. Это связано, с одной стороны, выбором выпускниками специальностей соответствующего профиля, с другой стороны, – улучшением качества подготовки по данному предмету. Контингент участников ЕГЭ по литературе включает тех, кто ориентирован на филологические и различные творческие специальности в вузах.

Демографическая ситуация для участников ЕГЭ по литературе в сравнении с предыдущими годами в процентном соотношении остается стабильной. Устойчивость интереса к гуманитарным специальностям со стороны выпускников по-прежнему наблюдается среди девушек (82,61%), но следует отметить также постепенное увеличение в выборе литературы числа участников среди юношей – 17,39% (в 2022 г. – 12,2%, в 2021 г. – 10,09%).

Анализ данных о количестве участников ЕГЭ в регионе по категориям традиционно показывает, что абсолютное большинство составляют выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования – 126 человек (в 2022 г. – 113 чел.), по программам среднего профессионального образования традиционно в экзамене участвует значительно меньше – 4 человека. Также экзамен по литературе ежегодно оказывается востребованным среди выпускников прошлых лет (8 человек).

Статистика в отношении количества участников ЕГЭ в 2023 г. по типам образовательных организаций указывает на то, что наиболее высокий процент сдававших экзамен приходится на выпускников средних общеобразовательных школ – 85 человек (61,59% от общего числа выпускников текущего года, сдававших экзамен по литературе). Остальную часть составили выпускники лицеев (10,86%), выпускники гимназий (6,52%), выпускники СОШ с УИОП (5,79%), выпускники гимназий-интернатов (4,34%). Эти цифры не очень отличаются от показателей 2022 года.

Распределение участников по АТЕ региона соотносится в процентном отношении с общим количеством выпускников по муниципальным образованиям. На фоне общего количества и процентной доли участников 58,7% одиннадцатиклассников из г. Абакана выбирают экзамен по литературе (в 2022 г. – 51,22%, в 2021 г. – 50,46), 13,04% – из г. Черногорска (в 2022 г. – 11,38%, в 2021 г. – 12,84%), 10,87% – из г. Саяногорска (в 2022 – 19,51%, в 2021 г. – 13,76). В городе Абаза доля выбравших ЕГЭ по литературе составила 2,17% (3 чел.), в г. Сорске – 2 чел. (1,45%). Среди районов по этому показателю лидирует Алтайский район – 5,07% (7 чел.). В Орджоникидзевском районе второй год подряд экзамен по литературе не входит в число выбираемых.

По данным таблицы 2-6 образовательные организации Республики Хакасия используют УМК по литературе, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендуемых к использованию в 2022-2023 уч. г. Данные УМК включают задания в формате

ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор экзамена.

Одной из возможных причин затруднений обучающихся при выполнении экзаменационных заданий может являться недостаточное или несистематическое обращение к материалам учебников, редкое использование дополнительной литературы, а также недостаточная мотивация школьников в процессе изучения предмета.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по литературе в 2023 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	1,83	6,50	3,62
от минимального балла до 60 баллов, %	53,22	73,18	60,87
от 61 до 80 баллов, %	34,86	13,01	22,46
от 81 до 99 баллов, %	10,09	6,50	12,32
100 баллов, чел.	0	1	1
Средний тестовый балл	59,93	52,23	57,42

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Уч-ки экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже мин.	3,17	25,00	0,00	0,00
Доля уч-ков, получивших тестовый балл от мин. до 60	58,73	75,00	87,50	75,00
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	23,81	0,00	12,50	0,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	13,49	0,00	0,00	25,00
Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	3,53	56,47	25,88	12,94	1
Выпускники СОШ-И	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Выпускники СОШ с УИОП	12,50	75,00	0,00	12,50	0
Выпускники лицеев	0,00	66,67	26,67	6,67	0
Выпускники лицеев-интернатов	0,00	0,00	0,00	100,00	0
Выпускники гимназий	0,00	66,67	22,22	11,11	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	50,00	33,33	16,67	0
Выпускники колледжей	25,00	75,00	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по литературе в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 100	
г. Абакан	81	2,47	58,02	24,69	14,81	1
г. Черногорск	18	0,00	66,67	22,22	11,11	0
г. Саяногорск	15	13,33	46,67	33,33	6,67	0
г. Абаза	3	0,00	100,00	0,00	0,00	0
г. Сорск	2	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Усть-Абаканский район	4	0,00	75,00	25,00	0,00	0
Алтайский район	7	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Аскизский район	4	25,00	25,00	0,00	50,00	0
Бейский район	1	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Боградский район	1	0,00	0,00	100,00	0,00	0
Ширинский район	2	0,00	50,00	0,00	50,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по литературе.

Выборка составила менее 10 человек.

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по литературе

Обращаясь к детальному анализу результатов ЕГЭ по литературе в 2023 году, следует отметить, что показатели успешной сдачи экзамена повысились по сравнению с прошлым годом. Средний тестовый балл увеличился на 5,19 и составил 57,42 (в 2022 г. – 52,23). В 2023 г. не набрали минимального (32) количества баллов 5 человек (3,62%), в 2022 г. – 8 чел. (6,5%).

Диаграмма распределения тестовых баллов по литературе в 2023 г. показывает самое частотное число баллов среди участников ЕГЭ: 48 баллов получили 8 человек и 68 баллов – 8 человек. По 7 человек набрали баллы количеством 57 и 82. Среди не преодолевших минимальный балл – 5 выпускников текущего года из города Абакана (ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова» Музыкальный колледж, МБОУ «СОШ №26»), из города Саяногорска (МБОУ «СОШ №6» – 2 чел.) и МБОУ «СОШ №6» Аскизского района. Один участник ЕГЭ по литературе вошел в группу стобалльников (выпускник МБОУ «СОШ №19» г. Абакана).

Количество участников, набравших баллы в диапазоне от минимального до 60, составило 60,87%, что уменьшилось по сравнению с 2022 г. на 12,31% (73,18%). Зато значительно увеличилась группа выпускников, набравших от 61 до 80 баллов – 22,46% (в 2022 г. – 13,01%). Группу высокобалльников составили выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО – 12,32% (в 2022 – 6,5%). По-прежнему большую часть этой группы составили выпускники лицеев-интернатов, гимназий-интернатов и гимназий, выпускники СОШ с УИОП. Среди высокобалльников присутствуют выпускники г. Абакана (ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» – 1 чел., МБОУ «Гимназия» – 1 чел., МБОУ «СОШ №1» – 4 чел., МБОУ «СОШ №3» – 1 чел., МБОУ «СОШ №11» – 1 чел., МБОУ «СОШ №19» – 2 чел., МБОУ «СОШ №20» – 1 чел., МБОУ «СОШ №25» – 2 чел.), г. Саяногорска (МБОУ «СОШ №7» – 1 чел.), Аскизского района (МБОУ «Аскизский лицей-интернат» – 2 чел.), Ширинского района (МБОУ «Ширинская СШ №4» – 1 чел.).

Как показывает таблица результатов в разрезе категорий участников ЕГЭ, лидирует по количеству набравших ниже минимального балла выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО, – 25%, а также выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, – 3,17% (в 2022 г. это были выпускники прошлых лет – 20% и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, – 5,31%).

Анализ результатов в разрезе типа ОО показывает, что лучше всего справились с заданиями ЕГЭ по литературе выпускники лицеев и гимназий: ниже минимального – 0% (в 2022 г. – 12,50%). При этом в диапазоне от 81 до 99 у них самое большое количество выпускников.

Приведенные показатели свидетельствуют о том, что уровень подготовки экзаменуемых в 2023 году оказался выше, чем в предыдущем 2022 году. Данный факт можно объяснить тем, что учителя смогли успешно адаптироваться к критериальным подходам оценивания экзаменационных работ, а также системная и продуктивная подготовка выпускников к экзамену позволила справляться с заданиями в формате ЕГЭ по литературе.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по литературе

В экзаменационной модели по литературе 2023г. присутствуют небольшие изменения в сравнении с КИМ 2022 года. Изменена формулировка задания 9: количество верных ответов заранее не установлено и может варьироваться от 2 до 4 (ранее в задании требовалось выбрать три правильных ответа из 5 предложенных). Уточнен критерий 1 «Соответствие сочинения теме и ее раскрытие».

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и включает в себя 12 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

В части 1 предлагается выполнение заданий, содержащих вопросы к анализу литературных произведений. Проверяется умение участника экзамена определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приемы, различные виды тропов и т.п.), а также умение рассматривать конкретные литературные произведения во взаимосвязи с материалом курса.

Часть 1 включает в себя два комплекса заданий (1–11).

Первый комплекс заданий (1–6) относится к фрагменту эпического, или лироэпического, или драматического произведения. Задания 1–4 требуют краткого ответа (одного или двух слов или последовательности цифр). Задания 5.1/5.2 (необходимо выполнить ОДНО из них) и 6 требуют развернутого ответа в объеме 5–10 предложений.

Второй комплекс заданий (7–11) относится к анализу поэтического текста. Задания 7–9 требуют краткого ответа (одного или двух слов или последовательности цифр). Задания 10.1/10.2 (необходимо выполнить ОДНО из них) и 11 требуют развернутого ответа в объеме 5–10 предложений.

Общая структура части 1 подчинена задаче широкого содержательного охвата литературного материала. Художественные тексты, предложенные для анализа, позволяют проверить не только знание выпускниками конкретных произведений, но и способность анализировать текст с учетом его жанровой принадлежности; два задания предполагают выход в широкий литературный контекст (обоснование связи данного художественного текста с другим произведением по указанным в заданиях аспектам сопоставления). Таким образом, опора на внутрисюжетные связи изученного курса позволяет обеспечить дополнительный охват содержания проверяемого литературного материала.

Следование предложенному алгоритму работы позволяет экзаменуемым выявить место и роль эпизода (сцены) в общей структуре произведения (анализ фрагмента), раскрыть сюжетно-композиционные, образно-тематические и стилистические особенности анализируемого текста, обобщить свои наблюдения с выходом в литературный контекст.

Часть 2 работы требует от участников ЕГЭ написания развернутого сочинения на литературную тему объемом не менее 200 слов. К отработанному в части 1 литературному материалу добавляется еще один содержательный компонент проверяемого курса. Участнику экзамена предлагается на выбор пять тем для сочинения (12.1–12.5). Внутренняя логика компоновки набора из пяти тем определяется несколькими подходами. Темы сочинений охватывают важнейшие этапы историко-литературного процесса и сформированы по произведениям древнерусской литературы, классики XVIII в., литературы XIX–XXI в. (включая новейшую литературу конца XX – начала XXI вв.); в ряде случаев участнику ЕГЭ может быть предложен выбор: раскрывать тему сочинения на материале отечественной или зарубежной литературы.

Участник экзамена выбирает только одну из предложенных тем и пишет по ней сочинение, обосновывая свои суждения обращением к произведению (по памяти).

В структурном отношении два комплекса заданий части 1 выстроены ступенчато: от вопросов базового уровня к заданиям повышенного уровня обобщающего типа. Вопросы базового уровня с кратким ответом (задания 1–4 и 7–9), нацелены на проверку теоретико-литературных знаний экзаменуемого: «Назовите литературное направление, в основе которого лежит объективное изображение действительности и принципы которого воплощены в пьесе М. Горького «На дне»; «Установите соответствие между персонажами пьесы «На дне» и их рассказами о своей прошлой

жизни»; «Каким термином обозначается прием, основанный на сопоставлении предметов или явлений?» и т.п.

Задания повышенного уровня (5.1/5.2, 6 и 10.1/10.2, 11) носят обобщающий специальный характер: «Как в данной сцене горьковской пьесы сталкиваются мечта и жестокая реальность?»; «В чем позиция Луки принципиально отличается от реакции Барона и Бубнова на рассказ Насти?»; «Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором звучит тема сочувствия и доброты. В чем схоже (или чем различается) звучание этой темы в выбранном произведении и приведенном фрагменте пьесы М. Горького?»; «Как в стихотворении Н. М. Рубцова отражена связь между картиной природы и эмоциональным состоянием героя?»; «Какова роль контраста в передаче основной мысли автора стихотворения?»; «Назовите произведение отечественной или зарубежной поэзии (с указанием автора), в котором раскрывается тема природы. В чем сходно (или чем различно) звучание данной темы в выбранном произведении и приведенном стихотворении Н. М. Рубцова?» и т.п.

Часть 2 содержит альтернативное задание высокого уровня сложности (12.1–12.5), в наибольшей степени отражающее требования указанного в стандарте углубленного уровня освоения предмета «Литература». Представленные в КИМ темы отличаются по своей специфике: работа с литературоведческим понятием («Каков смысл названия рассказа А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»?»), свободный выбор произведения с учетом интересов экзаменуемого («Тема труда в отечественной (или зарубежной) литературе (На примере одного произведения)»), размышления над идейно-тематическими особенностями произведения («Какие ценности исповедует главный герой поэмы М. Ю. Лермонтова «Мцыри»?»), характеристика литературного героя («Образ Кутузова в романе Л. Н. Толстого «Война и мир»), ориентация на связь литературы с другими видами искусства («Мои советы художнику, иллюстрирующему рассказ М. А. Шолохова «Судьба человека»).

На выполнение всей экзаменационной работы по литературе отводится 3 ч. 55 мин. (235 мин.).

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 11

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложн.	Процент выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодолевш мин. б.	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Основные теоретико-литературные понятия / уметь использовать понятийный аппарат (литературное направление)	Б	89	40	87	97	100
2.	Основные теоретико-литературные понятия / уметь использовать понятийный аппарат (конфликт)	Б	95	60	96	97	100
3.	Содержание изученных литературных произведений / уметь соотносить персонажей с фактами их жизни	Б	26	0	20	20	67
4.	Восстановление пропущенных слов (терминов или литературных фактов) / уметь прочитывать контекст фразы, определяя смысл и значение вписываемых в нее элементов	Б	81	20	77	90	100
5К1	Соответствие ответа заданию / уметь определять особенности характера героя, мотивировать намерения и поступки персонажа	П	84	30	80	97	97
5К2	Привлечение текста произведения для аргументации / уметь интерпретировать художественное произведение, самостоятельно искать ответ на вопрос, комментировать художественный текст	П	78	20	72	92	97
5К3	Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	П	71	20	63	87	94

6К1	Сопоставление выбранного произведения с предложенным текстом: сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, самостоятельное определение оснований для сопоставления и аргументация позиций сопоставления	П	75	10	65	98	100
6К2	Привлечение текста произведения для аргументации: интерпретация худ. произведения, самостоятельный поиск ответа на вопрос, комментирование художественного текста	П	56	5	41	80	90
6К3	Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	П	59	10	41	93	92
7	Восстановление пропущенных слов (терминов или литературных фактов) / уметь прочитывать контекст фразы, определяя смысл и значение вписываемых в нее элементов	Б	81	20	75	97	100
8	Система стихосложения / уметь использовать понятийный аппарат	Б	87	40	84	93	100
9	Поиск средств художественной изобразительности в лирическом тексте с выбором терминов из множественного списка	Б	59	20	49	70	94
10К1	Соответствие ответа заданию / уметь выявлять философскую проблематику стихотворения	П	90	50	88	97	100
10К2	Привлечение текста произведения для аргументации / уметь интерпретировать стихотворение, самостоятельно искать ответ на вопрос, комментировать ключевые строки, выражающие основную мысль автора	П	86	40	81	95	100
10К3	Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	П	78	20	73	88	100
11К1	Сопоставление выбранного стихотворения с предложенным текстом: сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, самостоятельное определение оснований для сопоставления и аргументация позиций сопоставления	П	81	10	75	100	97
11К2	Привлечение текста произведения для аргументации: интерпретация стихотворения, самостоятельный поиск ответа на вопрос, комментирование художественного текста	П	61	0	50	80	93
11К3	Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	П	64	0	53	87	92
12К1	Осмысление проблематики и своеобразия художественной формы изученного литературного произведения в соответствии с указанным в задании направлением / владеть навыками комплексного филологического анализа художественного текста	В	64	13	53	86	91
12К2	Самостоятельный поиск ответа на вопрос с высказыванием своего отношения к прочитанному тексту, комментирование художественного текста, владение различными видами пересказа, интерпретация	В	63	7	53	77	96
12К3	Владение теоретико-литературными понятиями с целью анализа художественного произведения	В	55	7	43	69	96
12К4	Умение соблюдать композиционную цельность, последовательность и логичность изложения	В	77	20	71	93	93
12К5	Соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с ними	В	55	0	40	78	94

12К6	Соблюдение орфографических норм	В	77	20	71	90	94
12К7	Соблюдение пунктуационных норм	В	67	20	61	80	83
12К8	Соблюдение грамматических норм	В	84	20	79	100	100

Как можно пронаблюдать из данных, представленных в таблице, на основе среднего процента выполнения и на основе результатов выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки выпускники 2023 г. в целом справились с предложенными им заданиями экзаменационной работы. Средний процент выполнения заданий базового уровня сложности, требующих анализа эпических и лироэпических произведений, составляет 74%, что практически совпадает с показателями предыдущего года (в 2022 г. – 74,43%), но значительно ниже показателей 2021 года (ср. в 2021 г. – 88,1%). Среди заданий базового уровня сложности самым трудным для выпускников оказалось задание 3 на знание содержания литературного произведения (установление соотношения персонажей с фактами их жизни), средний процент выполнения которого в сравнении с остальными заданиями существенно ниже и составляет в 2023 г. 26%. Остальные задания, апеллирующие к умению привлекать понятийный аппарат, ранее также вызывавшие затруднения, выполнены с более высокими показателями. Например, при выполнении задания 4 на умение прочитывать контекст фразы, определяя смысл и значение вписываемых в нее элементов, в 2023 г. средний показатель составил 81%, в 2022 г. – 75%. Особого внимания заслуживает задание 9 на самостоятельный поиск средств художественной изобразительности в лирическом тексте с выбором терминов из множественного списка, средний балл которого с каждым годом стабильно понижается: в 2023 г. – 59% (в 2022 г. – 68%, в 2021 г. – 71%). Приведенные данные свидетельствуют, с одной стороны, о неглубоком знании программных художественных произведений, а с другой – затруднении применять литературоведческую терминологию при анализе произведений.

Результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности, требующих развернутого ответа ограниченного объема, применительно к эпическим и лироэпическим произведениям составил 84% (в 2022 г. – 56,33%), а применительно к лирическим произведениям составил 76,66% (в 2022 г. – 68,66%). Как видно из приведенных данных, результаты этого года значительно улучшились. Но при этом по-прежнему трудности вызывает необходимость грамотного речевого оформления работ, этот показатель полностью сравнялся с показателем прошлого года и составил при выполнении заданий повышенного уровня – 57,75%.

При выполнении заданий повышенного уровня, связанных с сопоставлением предложенных текстов с другими в заданном направлении анализа, по-прежнему наименее успешно реализован критерий 2 «Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации». В 2023 г. средний балл по этому критерию составил 58,5% (в 2022 г. – 50,5%). Причина кроется в недостаточном овладении выпускниками технологиями сопоставления произведений, узости филологического мышления, неумение видеть литературный процесс диахронически, недостаточное знание художественных текстов.

При обращении к результатам выполнения задания второй части экзаменационной работы установлено, что показатели качества применительно к заданию высокого уровня сложности (сочинение) улучшились. Средний процент выполнения заданий данного типа показал следующие результаты: в 2023 г. – 67,75%, в 2022 г. – 55,8%, в 2021 г. – 55,8%. Стоит отметить, что в содержательной части самый высокий показатель приходится на критерий К4 «Композиционная цельность и логичность» – 77% (в 2022 г. – 66%). Наиболее низкий показатель 55% выполнения заданий 12.1–12.5 приходится на критерии К3 «Опора на теоретико-литературные понятия» (в 2022 г. – 52%) и К5 «Соблюдение речевых норм» (в 2022 г. – 47%), что при этом свидетельствует о повышении уровня литературоведческой и речевой грамотности при создании самостоятельной большой творческой работы. В 2023 г. критерии оценивания грамотности для задания части 2 (сочинение) также повысились: 12К6 «Соблюдение орфографических норм» – 77% выполнения (в 2022 г. – 69%), 12К7 «Соблюдение пунктуационных норм» – 67% выполнения (в 2022 г. – 55%), 12К8 «Соблюдение грамматических норм» – 84% выполнения (в 2022 г. – 81%).

Выполнение заданий участниками ЕГЭ по группам образовательной подготовки

Объективно оценить результаты экзамена позволяет анализ выполнения контрольной работы выпускниками с разным уровнем подготовки. Для анализа определены четыре группы экзаменуемых по литературе:

– **группа 1** – экзаменуемые, не достигшие минимальной границы – 32 тестовых баллов; их доля в 2023 г. составила 3,62%, что на 2,88% меньше, чем в 2022 г. (6,50%) от общего числа сдававших экзамен;

– **группа 2** – экзаменуемые, достигшие минимальной границы или превысившие ее, но показавшие результат не выше 60 тестовых баллов. Их доля в 2023 г. составила 60,87% от общего числа сдававших экзамен, что на 12,31% меньше, чем в 2022 г. (73,18%);

– **группа 3** – экзаменуемые с результатом выполнения контрольной работы от 61 до 80 тестовых баллов; они составили 22,46% от общего числа сдававших экзамен, что указывает на повышение доли таких экзаменуемых по сравнению с итогами 2022 г. (13,01%);

– **группа 4** – наиболее подготовленные экзаменуемые, показавшие результат в диапазоне от 81 до 100 тестовых баллов; они составили 12,32% от общего числа, что выше показателей 2022 г. (6,50%).

Проанализированные результаты выполнения заданий по группам в балловом диапазоне позволяют сделать следующие выводы.

Так, в группе 1 базовые задания 1–4 выполнены на 30%, задания 7–9 – на 20% (в 2022 г. – 35% и 26,66%). В группе 2 – 70% и 69,33% (в 2022 г. – 79% и 65,66%); в группе 3 – 76% и 86,66% (в 2022 г. – 85,25% и 88%); в группе 4 – 91,75% и 98% (в 2022 г. – 89,25% и 95,33%). Данные цифры свидетельствуют прежде всего о соответствующем уровне теоретической подготовки по литературе, знании истории литературы и внимательном чтении художественного текста. Причем в 2023 г. наблюдается одна и та же тенденция в группах, как и в результатах всего массива экзаменуемых – менее успешное выполнение задания 3, где средний процент выполнения составил 26% (в 2022 г. – 48%).

С заданиями повышенного уровня сложности выделенные группы справились с той же закономерностью:

- задание 5.1/5.2: в группе 1 – 23,33% (в 2022 г. – 36,66%), в группе 2 – 71,66% (в 2022 г. – 68%), в группе 3 – 92% (в 2022 г. – 90%), в группе 4 – 96% (в 2022 г. – 97,6%);

- задание 6: в группе 1 – 8,33% (в 2022 г. – 16,66%), в группе 2 – 49% (в 2022 г. – 47%), в группе 3 – 90,33% (в 2022 г. – 78,66%), в группе 4 – 94% (в 2022 г. – 97,66%);

- задание 10.1/10.2: в группе 1 – 36,66% (в 2022 г. – 53,33%), в группе 2 – 80,66% (в 2022 г. – 73,33%), в группе 3 – 93,33% (в 2022 г. – 92%), в группе 4 – 100% (в 2022 г. – 100%);

- задание 11: в группе 1 – 3,33% (в 2022 г. – 6,66%), в группе 2 – 59,33% (в 2022 г. – 54,66%), в группе 3 – 89% (в 2022 г. – 90,66%), в группе 4 – 94% (в 2022 г. – 95,33%).

Самую большую трудность для группы 1 и группы 2 представляют задания на сопоставление, т.к. они предполагают более высокий уровень филологической эрудиции и владение механизмами сравнительного анализа.

Результат анализа выполнения заданий 12.1–12.5 высокого уровня сложности позволяет сделать следующие выводы.

В группе 1 средний процент выполнения задания составил 13,37% (в 2022 г. – 15,25%). В группе 2 – 58,87% (в 2022 г. – 55,12%); в группе 3 – 84,12% (в 2022 г. – 86,12%); в группе 4 – 93,37% (в 2022 г. – 97,62%).

Таким образом, сравнение показателей выполнения заданий всеми группами позволяет отчетливо дифференцировать экзаменуемых с различным уровнем подготовки и выявить задания с наименьшими процентами выполнения.

Самый низкий результат в заданиях базового уровня экзаменуемые из всех групп продемонстрировали при выполнении задания 3, где средний процент выполнения составил 26%. Задание требовало установления соответствия между детализированными элементами содержания художественного текста. Именно в этом задании последовательно и целенаправленно проверяется знание содержания произведений. Закономерно, что уровень его выполнения для каждой из групп оказался самым низким по сравнению с остальными заданиями базовой сложности. Поскольку данное задание нацелено на проверку знания и понимания текста всего художественного произведения (а не только представленного в контрольной работе фрагмента), его выполнение требует хорошей начитанности и систематической работы с большим объемом литературного материала.

Самый низкий результат в заданиях повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) отмечается только в группе 1. К ним относятся задания 6 и 11 с диапазоном от 0% до 10% выполнения по всем критериям. В задании 12 с такими результатами представлены критерии К1 – 13%, К2 – 7%, К3 – 7%, К5 – 0%.

В целом результаты экзамена позволяют выявить успешно усвоенные элементы содержания, касающиеся знаний теории литературы, историко-литературного процесса, предметного мира произведения, системы образов персонажей. Выпускники показали навыки анализа и интерпретации художественных произведений, точность в использовании теоретико-литературной терминологии, умение строить письменные монологические высказывания на литературную тему.

К недостаточно усвоенным элементам содержания относятся следующие: воплощение авторского замысла, выражение авторской позиции, Образ автора, лирический герой.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Объективно оценить результаты экзамена позволяет анализ выполнения работ участниками с разным уровнем подготовки.

Действующая модель ЕГЭ по литературе построена по принципу возрастания сложности: от заданий с кратким ответом – к заданиям с развернутым ответом и сочинению. Степень сложности, на которую сумел подняться экзаменуемый, напрямую зависит от уровня его подготовки.

В 2023 г. для анализа выполнения КИМ использован вариант 314, в котором содержательный блок части 1 представлен фрагментом драмы М. Горького «На дне». В целом выпускники продемонстрировали необходимый уровень владения литературным материалом, что отразилось на качестве выполнения **заданий базового уровня сложности** по этому варианту. С их помощью проверялось умение участника экзамена определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приемы, различные виды тропов и т.п.). Выполняя эти задания, экзаменуемый должен проявить умение анализировать текст с учетом его жанровой принадлежности, раскрывать сюжетно-композиционные, образно-тематические и стилистические особенности художественного произведения.

Так, работая с фрагментом драмы, выпускники выполнили задания (1-4) базового уровня сложности на 81,5%. На вопрос 1 «Назовите литературное направление, в основе которого лежит объективное изображение действительности и принципы которого воплощены в пьесе М. Горького «На дне» из 23 ответов выпускников только один был неправильный («проза»). В задании 2 предлагалось ответить на вопрос «Как называется острое противоречие, лежащее в основе драматургического произведения?» тоже был дан только один неправильный ответ («контраст») из всех участников экзамена. Самый низкий процент выполнения относится к заданию 3 – 36% (8 чел. дали правильный ответ), предлагающему соотнести персонажей пьесы «На дне» с их рассказами о своей прошлой жизни, что свидетельствует о поверхностном знании текста произведения экзаменуемыми. Задание 4, где нужно было заполнить пропуски в предложении литературоведческими терминами, два человека представили неправильный ответ. Средний процент выполнения заданий базового уровня (7–9) по стихотворению Н. М. Рубцова «После грозы» составил 92,33%. Самым трудным (77% выполнения) для выпускников стало задание 7, требующим заполнить пропуски в предложении литературоведческими терминами («лирикедактилем»), – только 10 выпускников ответили правильно. Остальные участники размером стихотворения отмечали ямб, хорей, амфибрахий, анапест. Ко всему сказанному следует добавить, что задания 4 и 7 считаются выполненными верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания, и полностью совпадает с эталоном ответа. Поэтому неправильными у некоторых выпускников были не засчитаны ответы правильные, но не согласованные с представленным предложением. Задания 8 («Каким термином обозначается прием, основанный на сопоставлении предметов или явлений») и 9 («Из приведенного перечня выбрать все названия художественных средств, использованных в тексте стихотворения») были выполнены всеми выпускниками правильно (100%).

Результаты выполнения заданий с кратким ответом (1–4) по всем вариантам в целом, использованным в регионе, показали средний процент выполнения – 72,75%. Самым трудным для экзаменуемых было задание 3 (соотнесение персонажей с фактами их жизни). Средний процент выполнения этого задания по всем вариантам составил 26% (группа 1 – 0%, группы 2 и 3 – 20%,

группа 4 – 67%). Самый высокий показатель представлен в задании 2 – 95% выполнения по всем вариантам. Средний процент выполнения заданий базового уровня (7–9) по всем вариантам составил 75,66%, где самым трудным для выполнения (59%) стало задание 9, требующее из приведенного перечня выбрать все названия художественных средств, использованных в тексте стихотворения. Результаты выполнения задания 9 составили для группы 1 – 20%, для группы 2 – 49%, для группы 3 – 70%, для группы 4 – 94%. Как видно из представленных результатов, в группах 2, 3, 4 уровень его выполнения тоже оказался ниже остальных показателей, потому что он заслуживает более пристального внимания. Его особенность заключается в том, что участник экзамена должен не просто назвать художественный прием на основе его описания и готового примера, а самостоятельно определить, какие из перечисленных средств изобразительности использованы в конкретном лирическом произведении.

В плане устранения недочетов в ходе обучения школьников литературе нужно осваивать задания базового уровня сложности одновременно в трех аспектах:

- а) осмысливать и заучивать определения теоретико-литературных понятий;
- б) понимать смысловое ядро, ключевое слово, объединяющее эти определения, поскольку именно оно и характеризует существо художественного явления или приема;
- в) уверенно соотносить определение приема и конкретный пример его реализации в художественном тексте.

При начальном этапе предэкзаменационной подготовки регулярное выполнение школьником заданий 3 к различным произведениям позволит быстро оценить уровень его читательской состоятельности и определить, какие литературные произведения нужно прочитать или перечитать в первую очередь.

Задания с развернутым ответом (5.1/5.2) по драме М. Горького «На дне» в среднем составили высокий показатель – 93,33%. В отличие от предшествующих лет задания были связаны не с характеристикой качеств героя произведения, а с авторским замыслом, мотивировкой поступков. От экзаменуемого требовалось продемонстрировать понимание логики развития сюжета, характера героев, выйти на авторскую позицию и выдвинуть необходимый тезис, дать его обоснование, опираясь на анализ текста приведенного фрагмента, избегая при этом фактических ошибок. В задании спрашивалось:

«Как в данной сцене горьковской пьесы сталкиваются мечта и жестокая реальность?» (5.1);

«В чем позиция Луки принципиально отличается от реакции Барона и Бубнова на рассказ Насти?» (5.2).

В задании 5.1 направление анализа нацеливает на вопросительную часть «Как сталкивается...?». Но в ответе некоторые экзаменуемые останавливались на констатирующей части «в данной сцене горьковской пьесы сталкиваются мечта и жестокая реальность», в результате чего ответ выстраивался только на пересказе фрагмента. В ответах допускались фактические ошибки: «Девушка рассказывает о своей настоящей любви к студенту-французу, ей было больно его отпускать». Большая часть выпускников смогла подойти к пониманию проблемы через осмысление авторского замысла: «Восторженные рассказы Насти разбиваются о суровую реальность насмешек Барона и Бубнова».

В задании 5.2 слабые ученики дают единственный тезис-ответ, который дублируется несколько раз на протяжении небольшого сочинения, а аргументация тезиса представлена в ответах пересказом текста. Сильные выпускники способны к более тонким наблюдениям над текстом, они выдвигают несколько тезисов: «Позиция Луки заключается в умении выслушать, поддержать человека, именно это отличает его от Барона и Бубнова, которые просто смеются над мечтой девушки. Видя, в каких условиях живут эти люди, какой у них бедный духовный мир, Лука хочет внести в их жизнь свет».

Результаты выполнения заданий 5.1/5.2 по всем вариантам в целом, использованным в регионе, показали, что средний процент выполнения этого задания составил 77,66% (группа 1 – 8,33%, группы 2 – 49%, группа 3 – 90,33%, группа 4 – 94%).

Задания с развернутым ответом (10.1/10.2) по стихотворению Н. М. Рубцова «После грозы» в среднем составили высокий показатель – 93%. Для выпускников это лирическое произведение было не знакомо, нужно было осмыслить его содержание и проанализировать по одному из поставленных вопросов:

«Какова роль контраста в передаче основной мысли автора стихотворения?» (10.1);

«Как в стихотворении Н. М. Рубцова отражена связь между картиной природы и эмоциональным состоянием героя» (10.2).

Почти всем выпускникам, приступившим к выполнению задания 10.1 удалось сформулировать четкий ответ на заданный вопрос в виде законченного суждения:

«Роль контраста заключается в том, чтобы показать жизненные трудности, с которыми столкнулся лирический герой, и их разрешение. Нужно пережить грозу, чтобы встретить светлое утро, которое обязательно рано или поздно настанет»;

«Автор использует контраст для того, чтобы показать, что даже после самых ужасных бед жизнь не кончается, а все налаживается и рано или поздно воцаряется гармония»;

«Н. М. Рубцов стремится показать, что после всех трудностей, которые переживает человек, обязательно наступит светлое будущее».

Но, к сожалению, говоря о связи между картиной природы и эмоциональным состоянием героя (10.2), некоторые выпускники продемонстрировали непонимание заданной проблемы. Рассуждения уходили в сторону контраста и происходила подмена тезиса некорректным искажением смысла стихотворения:

«Герой переживает эмоции вместе с природой...»;

«Буйство природы символизирует переживания героя, которые отражаются на пейзаже».

В этом году важным достижением можно считать сформированные умения апеллировать к художественному тексту в маленьких сочинениях, о чем свидетельствуют существенно возросшие показатели по второму критерию «Привлечение текста произведения для аргументации». В 2023 г. он составляет по критерию 5К2 – 78% (в 2022 г. – 73%), по 10К2 – 86% (в 2022 г. – 80%). Выпускники продемонстрировали навыки самостоятельного литературоведческого анализа, основанного на наблюдениях над художественной тканью повествования. Многие обращали внимание на авторские приемы: «Автор использует прием антитезы, чтобы показать отличие позиции Луки от реакции Барона и Бубнова» (5.2); «Для передачи основной мысли автор использует прием контраста» (10.1); «Автор многократно использует риторические восклицания» (10.1). Однако в первой группе процент выполнения задания по 5К2 составил 20% (в 2022 г. – 30%), по 10К2 – 40% (в 2022 г. – 50%). В работах выпускников этой группы наблюдается искажение фактического смысла в результате невнимательного прочтения текста, стремление выпускника «ухватиться» за первую попавшуюся строку.

По третьему критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» процент удовлетворительных оценок значительно повысился по сравнению с прошлым годом: 74.5% против 62%. Однако в первой группе процент выполнения задания по этому критерию составил 20% (в 2022 г. – 45%).

Дефициты участников экзамена, на которые надо обратить внимание учителю:

- недостаточно развитые навыки смыслового чтения,
- ограниченный словарный запас, обуславливающий выбор неточного слова, что зачастую ведет к фактической ошибке или искажению авторской позиции,
- осмысление характера персонажа только в рамках фрагмента, что ведет к неточному формулированию тезиса, к искажению авторской позиции.

По-прежнему для участников ЕГЭ сложным заданием, вызывающим серьезные затруднения, являются **задания 6 и 11**, построенные на сопоставлении и требующие привлечения литературного контекста.

В 2023 г. средний процент выполнения задания 6 составил 63,33% (в 2022 г. – 54%). Самые низкие результаты показали представители группы 1 – 8,33% (в 2022 г. – 16,66%). Для значительной группы выпускников характерно слабое владение навыками сопоставления, аргументации и обобщения, отсутствие умения логически выстраивать письменное рассуждение, цитировать и комментировать привлекаемый для анализа текст. Например, в одном из вариантов было задание: «Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором звучит тема сочувствия и доброты. В чем схоже (или чем различается) звучание этой темы в выбранном произведении и приведенном фрагменте пьесы М. Горького?». Заметим, что формулировка 6-го задания не ограничивала выбор текстов эпосом или драмой, допуская привлечение лирических и лироэпических произведений. Наиболее часто экзаменуемые обращались к хрестоматийным произведениям: И. С. Тургенев «Отцы и дети», Ф. М. Достоевский

«Преступление и наказание», М. А. Шолохов «Судьба человека», А. И. Солженицын «Матренин двор», В. П. Астафьев «Звездопад». Единичные выпускники привлекали зарубежные произведения.

Большинство экзаменуемых старались анализировать в заданном аспекте сюжеты, в которых отражалась «сила сострадания и доброты». Приведем тезисы из некоторых сочинений, в которых так или иначе сформулировано свое основание для сопоставления.

Поведение героев: «У Достоевского сочувствующим героем становится Соня Мармеладова, а у Горького – Лука. Оба героя внимательно выслушивают и проникаются переживаниями других»; «Андрей Соколов и Лука проявляют участие к несчастью других людей, дают им надежду», «Лидочка и Лука – это два человека, которые своими словами и действиями приносят людям свет и надежду».

Характер героев: «Лука и Сонечка Мармеладова являются примерами духовной чистоты и сострадания. Они схожи в абсолютной чистосердечности и милосердии по отношению к людям».

Экзаменуемые первой группы продемонстрировали поверхностное сопоставление: «В романе И. С. Тургенева «Отцы и дети» родители Базарова проявляют заботу по отношению к Евгению, они переживают за него. В драме М. Горького Лука также заботится о Насте, относясь к ней с добротой». В подобной работе для сопоставления была показана родительская любовь, игнорировался тот факт, что это естественное чувство родителей к детям. В сочинении требовалось показать качество человека, способного к проявлению душевной теплоты и пониманию других людей, не связанных кровным родством. Такие сопоставления вели к потере одного балла по первому критерию.

Дефицит читательского опыта, особенно характерный для выпускников с невысоким уровнем подготовки, показывает, что они увереннее чувствуют себя в анализе фрагмента эпического произведения, чем в анализе стихотворения. Анализ лирических произведений (задание 11) сложен тем, что предполагает обращение к самостоятельно выбранным текстам. Средний показатель по этому заданию составил – 68,66% (в 2022 г. – 60,66%), в группе 1 – 3,33% (в 2022 г. – 6,66%). На вопрос «Назовите произведение отечественной или зарубежной поэзии (с указанием автора), в котором раскрывается тема природы. В чем сходно (или чем различно) звучание данной темы в выбранном произведении и приведенном стихотворении Н.М. Рубцова?» в ответах многие выпускники привлекали стихотворение А. Фета «Учись у них – у дуба, у березы...». При сопоставлении требовалось рассматривать «тему природы». Типичная формулировка тезиса в основной массе работ звучала так: «Оба поэта пишут о жестокости природной силы, после чего все равно в мире наступает покой». При сопоставлении Н. Рубцова со стихотворением Ф. Тютчева «Весенняя гроза» был высказан тезис: «Стоит заметить, что их сближает природное явление, показанное поэтами, однако, в тексте произведений оно играет совершенно разные роли. Если в стихотворении Н. Рубцова оно является отражением жизненных перипетий на пути человека, то гроза Ф. Тютчева – результат шалости «ветреной Гебы», наличие божественного начала в природе».

В работах нередко наблюдалось поверхностное сопоставление по внешним признакам: «Стихотворения Н. Рубцова и С. Есенина «Гой ты, Русь, моя родная...» можно сопоставить, так как через природные пейзажи отображается духовная связь лирических героев с природой. Герой Есенина наблюдает за картиной Родины, герой Рубцова духовно связан с природой». В представленном примере мы видим, что в процессе сопоставления пишущий, даже верно выбрав аспект сопоставления, отходит от темы.

Самостоятельный выбор примеров и привлечение текста для аргументации оказались для многих экзаменуемых задачей выполнимой, хотя для этого необходима не только литературная эрудиция, но и буквальное знание текста и возможность обращаться к нему по памяти. При этом отметим, что в работах участников ЕГЭ не прозвучало ни одного стихотворения зарубежных авторов.

Второй критерий сопоставительных заданий «Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации», как всегда, является самым проблемным звеном. Сопоставляя произведения, некоторые выпускники не привлекают тексты, либо формулируют общие суждения, не подтверждая нужными деталями.

Приведем пример типичной сильной работы, где сформулированы, развернуты и обоснованы верные тезисы: «Фет пишет о суровых зимних холодах, которые приходится переносить деревьям: «Кругом зима, жестокая пора! Напрасные на них застыли слезы, и треснула, сжимаясь, кора». Однако впереди весна, а значит, природа оживет вновь, «опять теплом и жизнью дыша». Схожий мотив звучит и в стихотворении Рубцова, где после грозы наступает «удивительно светлое утро». Природа стойко переживает все испытания, которые приносит с собой дождь. Автор показывает, что даже самые тяжелые ненастья можно вынести, за ними обязательно последует очищение». Мы видим, что здесь экзаменуемый самостоятельно находит свои основания для сопоставления (общая философская тематика стихотворений, их основная мысль), проявляет хорошее знание текста Фета. В качестве аргументации своих тезисов пишущий привлекает текст на уровне анализа.

Третий критерий «Логичность и соблюдение речевых норм» в сопоставительных заданиях представлен результатами 61,5% (в 2022 г. – 53,5%). Ряд речевых и логических ошибок в ответах связан с недостаточным владением словом, скудостью словарного запаса. Типичные ошибки:

- использование слова в несвойственном ему значении («Лирический герой испытывает невероятное потрясение, но ярко переживает его»);
- нарушение лексической сочетаемости («Это можно понять из-за параллели, проведенной с озером, полным «чистой воды»);
- неверный выбор слова («Они побуждают ее не обращать внимание»);
- логико-речевые ошибки («Буйство природы символизирует переживание лирического героя, которое отражается на пейзаже»).

Дефициты участников экзамена, на которые надо обратить внимание учителю: узость кругозора экзаменуемых, неумение находить литературные аналогии,

- сопоставление произведения без учета указанного в задании аспекта,
- неумение строить сопоставление двух произведений.

Избежать указанных нарушений поможет целенаправленное обучение выпускников умению сопоставлять литературные произведения, а также их отдельные эпизоды, образы, выявляя черты сходства и различия, и аргументировать свои выводы с опорой на анализ текста.

Проанализируем результаты выполнения задания **высокого уровня сложности (12.1–12.5)**, требующих от выпускников написания сочинения на литературную тему. Анализ результатов по этому заданию, достигнутых разными группами выпускников, показывает возможности экзаменуемых: у выпускников группы 1 средний уровень выполнения задания 13,37% (в 2022 г. – 3,8%), выпускники с низким уровнем подготовки (группа 2) – 58,87% (в 2022 г. – 55,1%), экзаменуемые группы 3 – 84,12% (в 2022 г. – 86,1%), высокобалльники (группа 4) – 93,37% (в 2022 г. – 97,6%). В группах 1 и 2 произошло увеличение показателей по сравнению с предыдущим годом. А в группах 3 и 4 – незначительное понижение показателей. Средний уровень выполнения заданий открытого варианта составил 64,87%, из них по критерию 12К1 «Соответствие сочинения теме и ее раскрытие» – 59%, по критерию 12К2 «Привлечение текста произведения для аргументации» – 59%.

Меньшая часть работ открытого варианта была написана на первую тему 12.1 «Какие ценности исповедует главный герой поэмы М. Ю. Лермонтова «Мцыри?»». Тема нацеливала на раскрытие образа главного героя как романтической личности, которой свойственны исключительные качества – свободолюбие, гордое одиночество, необыкновенно сильное чувство любви к родине. Сложность раскрытия темы заключалась в том, что нужно было сказать и об авторском замысле: несмотря на трагический финал, Мцыри духовно не сломлен. Такой исход лишь свидетельствует о том, что обстоятельства оказались непреодолимыми, и он напрасно спорил с судьбой. Не все экзаменуемые поняли это, в работах поверхностная трактовка сочеталась со слабым знанием текста поэмы и отсутствием анализа. Часто выпускники ограничивались общими словами о характере Мцыри, не рассматривая ни один из эпизодов.

Никто из экзаменуемых не обратился к теме 12.2 «Образ Кутузова в романе-эпосе «Война и мир», что свидетельствует о слабом знании текста. Тема была сформулирована не в виде вопроса, что требовало от экзаменуемого «перевести» ее в вопрос, а затем сформулировать тезис-ответ в виде суждения. Проблемная формулировка подразумевала вопроса: «Как в романе-эпосе «Война и мир» представлен образ Кутузова?». Раскрытие этой темы требовало от выпускников

понимания, что личность, какой бы великой она ни была, не может изменить ход истории. Писатель с явной симпатией говорит о Кутузове, но избегает его героизации. Величие Кутузова в том и заключается, что он не пытается противиться естественному ходу событий, осознавая, что есть что-то сильнее и значительнее его воли.

Третья тема рассматриваемого варианта была посвящена теме 12.3 «Каков смысл названия рассказа А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»?». Ее выбрали единицы. Основная проблема для пишущих на эту тему заключалась в отсутствии аргументированного материала: экзаменуемые плохо помнили эпизоды, детали, имеющие отношения к лагерной жизни, жестокости людей, несправедливости самого режима. Почти никто при раскрытии темы не обратил внимание на то, что заключенным приходилось ежедневно выполнять одни и те же действия, каждый день был похож на предыдущий.

Четвертая тема 12.4 «Тема труда в отечественной (или зарубежной) литературе. (На примере одного произведения)» давала возможность экзаменуемым проявить свои читательские интересы, эрудицию, начитанность и позволяла свободно выбрать литературное произведение. Выпускники чаще всего выбирали «Тихий Дон» М. А. Шолохова, «Матренин двор» А. И. Солженицына. Но были работы участников экзамена, написанные по произведениям В. Быкова «Пасхальное яичко», В. Закруткина «Матерь человеческая», В. Астафьева «Звездапад», В. Тендрякова «Шестьдесят свечей». Несмотря на предпочтение в выборе этой темы некоторые выпускники продемонстрировали недостаточную глубину понимания проблемы, трудности в привлечении литературного материала, низкий уровень владения литературоведческой и речевой грамотностью. Основной ошибкой при написании этой темы было то, что пишущий вообще не ставил проблемный вопрос, а просто пересказывал сюжеты. Но были и очень хорошие работы, в которых уровень литературоведческой подготовленности позволял экзаменуемым в рамках темы поставить и решить исследовательскую проблему, осмыслить сложную диалектику отношения человека к труду в авторской картине мира: «Первый, о ком говорит В. Быков в рассказе «Пасхальное яичко», – это коммунист Выползков. Именно он отвечает за выполнение всех трудовых норм и прилежно следит за тем, чтобы никто не отлынивал от работы. Его методы по организации труда в колхозе ужасающи. Из-за того, что люди отказываются выходить на работу в день Святой Пасхи, Выползков, угрожая наганом, насильно выводит их на вывозку навоза. Однако, не смотря на ревностное отношение к чужому труду, к своему он придерживается другой точки зрения. Выползков считает своей основной задачей – организовать колхозников, а не участвовать с ними вместе». Рассуждения выпускника свидетельствуют о понимании темы и глубоком знании текста произведения. Авторская позиция истолкована выпускником верно.

Пятая тема 12.5 «Мои советы художнику, иллюстрирующему рассказ М. А. Шолохова «Судьба человека» (с опорой на текст произведения)» формулировалась с опорой на диалог искусств. Размышлять над прочитанным здесь требуется языком искусства, высвечивая замысел писателя. Эту тему выбрали единицы, только представители сильной группы, они продемонстрировали знание содержания ключевых сцен.

По критерию 12К3 «Опора на теоретико-литературные понятия» процент выполнения заданий открытого варианта составил 55%. Как правило, использование термина для анализа предусматривает не краткое его упоминание в одном предложении, а развернутое пояснение, как названный элемент поэтики «работает в тексте». Чтобы набрать максимальное количество баллов (3 балла), необходимо использовать для анализа не менее двух терминов: «В. П. Астафьев написал повесть «Звездапад», относящуюся к **военной прозе**, так как в ней представлены события, происходившие в госпитале во время Великой Отечественной войны. Главный герой произведения Михаил Ерофеев вспоминает прошлое, когда вся страна трудилась ради победы. С помощью **приема ретроспекции** автору важно было показать свое отношение к тому, что происходило в далеком прошлом».

Показательно, что мало кто из участников получили по этому критерию максимальное количество баллов, т.к. чаще всего ограничивались только включением терминов в сочинение, не используя их как инструмент анализа. Не все выпускники понимают, что термин – это инструмент, ключ, и его мало просто однократно назвать. Нужно уметь им воспользоваться для открытия смыслов.

Более высокий процент выполнения заданий приходится на критерий 12К4 «Композиционная цельность и логичность» – 71%. Практически во всех экзаменационных работах текущего года прослеживалось трехчастно деление сочинения: вступление, основная часть, заключение. Снижение оценки за логику до двух баллов происходило в тех случаях, когда внутри смысловых частей сочинения (внутри абзаца, сложных предложений) нарушалась логичность высказывания. Одним баллом за логику были оценены работы, в которых вступительная часть не всегда соотносилась с основной частью, с темой сочинения. Причинами логических нарушений являются недостаточная сформированность мышления, неумение экзаменуемых целенаправленно рассуждать в процессе создания текста.

В этом году критерий 12К5 «Соблюдение речевых норм» составил 70% выполнения. Наиболее часто встречались такие типы речевых ошибок, как использование слова в несвойственном ему значении, нарушение лексической сочетаемости, неоправданное употребление слов иной стилиевой окраски, просторечия: «Многие русские писатели в своих произведениях описывали тему», «Автор показывает деградацию от любящего человека до нравственно падшего», «Герой переживает эмоции вместе с природой».

Грамотность в больших сочинениях также оставляет желать лучшего. По критерию 12К6 «Соблюдение орфографических норм» показатель составляет 64%, 12К7 «Соблюдение пунктуационных норм» – 64%, 12К8 «Соблюдение грамматических норм» – 77%.

Завершая анализ результатов выполнения экзаменационной работы, остановимся еще раз на важнейших условиях успешной сдачи экзамена. В практике преподавания предмета следует учитывать следующее: во-первых, содействовать расширению читательского кругозора обучающихся; во-вторых, последовательно обучать их углубленной работе с текстом при обращении к конкретным эпизодам, сценам, образам, деталям и соблюдению фактической точности при привлечении текстов (особенно при дословном цитировании); в-третьих, повышать уровень речевой грамотности обучающихся при решении ими сложных творческих задач.

Безусловно, знание формата конкретных заданий и системы их оценивания, используемой в ЕГЭ, других специфических особенностей экзамена тоже нужно экзаменуемому, но это задачи для краткосрочного тренинга. Основополагающие знания и умения, востребованные в том числе и на экзамене, могут быть сформированы лишь в результате целенаправленной систематической работы, осуществляемой на протяжении всего изучения литературы в школе.

Реализуемые в регионе учебные программы и используемые УМК обеспечивают подготовку выпускников к выполнению заданий по литературе

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 12

Проверяемые умения в заданиях КИМ	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Основные теоретико-литературные понятия / уметь использовать понятийный аппарат	1, 2, 4	Базовые логические действия: – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	Самоорганизация: – самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за
Основные теоретико-литературные понятия / уметь использовать понятийный аппарат	1, 2, 4		
Содержание изученных литературных произведений / уметь соотносить персонажей с фактами их жизни	3	– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	
Восстановление пропущенных слов (терминов или литературных фактов) / уметь прочитывать контекст фразы, определяя смысл и значение вписываемых в нее элементов	4, 7		
Соответствие ответа заданию / уметь	5.1/5.2, 6,		

определять особенности характера героя, мотивировать намерения и поступки персонажа	10.1/10.2, 11, 12	Базовые исследовательские действия: – владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области литературы; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задания результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. Работа с информацией: – владеть навыками получения информации содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.	решение Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – признавать своё право и право других на ошибки.
Привлечение текста произведения для аргументации / уметь интерпретировать художественное произведение, самостоятельно искать ответ на вопрос, комментировать художественный текст	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Сопоставление выбранного произведения с предложенным текстом: сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, самостоятельное определение оснований для сопоставления и аргументация позиций сопоставления	6, 11		
Привлечение текста произведения для аргументации: интерпретация худ. произведения, самостоятельный поиск ответа на вопрос, комментирование художественного текста	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Восстановление пропущенных слов (терминов или литературных фактов) / уметь прочитывать контекст фразы, определяя смысл и значение вписываемых в нее элементов	4, 7		
Система стихосложения / уметь использовать понятийный аппарат	7, 8, 10.1/10.2, 11, 12		
Поиск средств художественной изобразительности в лирическом тексте с выбором терминов из множественного списка	9		
Соответствие ответа заданию / уметь выявлять философскую проблематику стихотворения	10.1/10.2, 11, 12		
Привлечение текста произведения для аргументации / уметь интерпретировать стихотворение, самостоятельно искать ответ на вопрос, комментировать ключевые строки, выражающие основную мысль автора	10.1/10.2, 11, 12		
Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Сопоставление выбранного стихотворения с предложенным текстом: сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, самостоятельное определение оснований для сопоставления и аргументация позиций сопоставления	11		
Привлечение текста произведения для аргументации: интерпретация	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11,		

стихотворения, самостоятельный поиск ответа на вопрос, комментирование художественного текста	12		
Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Осмысление проблематики и своеобразия художественной формы изученного литературного произведения в соответствии с указанным в задании направлением / владеть навыками комплексного филологического анализа художественного текста	12.1-12.5		
Самостоятельный поиск ответа на вопрос с высказыванием своего отношения к прочитанному тексту, комментирование художественного текста, владение различными видами пересказа, интерпретация	12.1-12.5		
Владение теоретико-литературными понятиями с целью анализа художественного произведения	12.1-12.5		
Умение соблюдать композиционную цельность, последовательность и логичность изложения	12.1-12.5		
Соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11, 12		
Соблюдение орфографических норм	12.1-12.5		
Соблюдение пунктуационных норм	12.1-12.5		
Соблюдение грамматических норм	12.1-12.5		

Большое влияние на успешность выполнения заданий КИМ ЕГЭ по литературе оказывает сформированность метапредметных результатов.

Экзаменационная работа построена с учётом принципа вариативности: экзаменуемому предоставляется право выбора при выполнении заданий, предполагающих развернутые ответы во всех содержательных блоках (№5.1 или 5.2, №10.1 или 10.2, задание №12.1–12.5), исключая задания с кратким ответом (№1-4, №7-9) и задания сопоставительного характера (№6 и №11). Недостаточный уровень владения основами самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности не позволяет адекватно оценить свои знания и определиться с выбором задания или темой сочинения, соответствующими уровню собственных возможностей.

При выполнении задания базового уровня №3 выпускники на 26% справились с ним, что свидетельствует о недостаточной степени сформированности такого метапредметного уровня как смысловое чтение, т.е. умение работать с информацией текста. Поскольку все задания в структуре экзаменационной работы предполагают работу с художественным текстом и его анализ, большое влияние на качество выполнения заданий оказывают навыки исследовательской работы и смыслового чтения, умение создавать обобщения, устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для сравнения, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Например, в ряде работ снижение баллов по критерию «Соответствие ответа заданию» связано с неверным пониманием сути задания, вопроса или направления анализа.

Очень важна роль сформированности метапредметных умений и при проведении сопоставительного анализа, т.к. сравнение произведений должно производиться в соответствии с поставленной задачей (указание сходства или различия, элементов сближающих произведения между собой). Поэтому очень важно, прежде всего, научить обучающихся правильно читать задание, отбирать нужный материал и анализировать его.

Важным метапредметным умением является осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей. О

недостаточности этого умения свидетельствует традиционная проблемная зона экзаменуемых – соблюдение речевых норм. В этом году ситуация не изменилась: задание №12 критерий 5 «Соблюдение речевых норм» – 55%.

Одной из причин предыдущей проблемы и многих других в работах является недостаточная развитость такого метапредметного навыка, как познавательная рефлексия, осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований. Выпускники не всегда могут и успевают провести самоанализ выполненных заданий, что могло бы привести к устранению недочетов.

Названные типичные ошибки при выполнении заданий КИМ могут быть обусловлены недостаточной сформированностью метапредметных результатов по предмету и нуждаются в системной корректировке в процессе изучения курса литературы.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

- Знание истории и теории литературы.
- Умение соотносить предлагаемое произведение с эпохой, творчеством автора, владение теорией литературы.
- Умение анализировать и интерпретировать литературное произведение, выявлять авторскую позицию.
- Умение привлекать текст для аргументации на уровне анализа фрагментов, образов, микротем, деталей.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

- Знание содержания текста, в том числе наизусть.
- Умение сопоставлять литературные произведения, аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному.
- Умение глубоко раскрывать тему и убедительно рассуждать при написании сочинения.
- Умение привлекать текст произведения для аргументации.
- Использовать в развернутом аргументированном ответе соответствующие теоретико-литературные понятия.
- Следование нормам речи, умение создавать текст в соответствии с нормами речи, в том числе, пунктуационными.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Некоторое улучшение показателей базового уровня сложности на умение соотносить персонажей с фактами их жизни, отмечавшееся в 2021 г., не превратилось в тенденцию. В 2022 году результаты выполнения этого задания оказались ниже, в 2023 г. еще ниже.

Таблица 13

3.	Содержание изученных литературных произведений / уметь соотносить персонажей с фактами их жизни	Б	2023 г. – 26	2023 г. – 0	2023 г. – 20	2023 г. – 20	2023 г. – 67
			2022 г. – 48	2022 г. – 20	2022 г. – 49	2022 г. – 47	2022 г. – 57
			2021 г. – 56	2021 г. – 0	2021 г. – 49	2021 г. – 61	2021 г. – 82

Очень трудно проследить динамику показателей задания 5.1/5.2, представленную в таблице. Некий разнойбой ощущается по разным критериям.

Таблица 14

5К1	Соответствие ответа заданию / уметь определять особенности характера героя, мотивировать намерения и поступки персонажа	П	2023 г. – 84	2023 г. – 30	2023 г. – 65	2023 г. – 97	2023 г. – 100
			2022 г. – 84	2022 г. – 40	2022 г. – 82	2022 г. – 100	2022 г. – 100
			2021 г. – 75	2021 г. – 25	2021 г. – 63	2021 г. – 88	2021 г. – 100
5К2	Привлечение текста произведения для аргументации / уметь интерпретировать художественное произведение, самостоятельно искать ответ на вопрос, комментировать художественный текст	П	2023 г. – 78	2023 г. – 20	2023 г. – 41	2023 г. – 92	2023 г. – 97
			2022 г. – 73	2022 г. – 30	2022 г. – 69	2022 г. – 94	2022 г. – 100
			2021 г. – 65	2021 г. – 25	2021 г. – 54	2021 г. – 74	2021 г. – 100

5К3	Логичность и соблюдение речевых норм: умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми нормами	П	2023 г. – 71	2023 г. – 20	2023 г. – 41	2023 г. – 87	2023 г. – 93
			2022 г. – 59	2022 г. – 40	2022 г. – 63	2022 г. – 76	2022 г. – 76
			2021 г. – 75	2021 г. – 0	2021 г. – 66	2021 г. – 86	2021 г. – 100

○ Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.

Существенных изменений в КИМ в 2023 году не было. Изменена формулировка задания 9: количество верных ответов заранее не установлено и может варьироваться от 2 до 4 (ранее в задании требовалось выбрать три правильных ответа из 5 предложенных). Уточнен критерий 1 «Соответствие сочинения теме и ее раскрытие».

Данные изменения базового задания и носят литературоведческий характер, нацеливают экзаменуемого на знание изобразительно-выразительных средств и умение их находить в лирическом произведении. Изменения способствуют ярче проявить свои филологические способности и мотивируют на более серьезную, углубленную работу по анализу стихотворения. Уточнение критерия 1 способствует на серьезную мотивацию выпускника при подготовке к экзамену.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Республики Хакасия, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по литературе в 2022 году.*

Все рекомендации, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по литературе в 2022 году и предназначенные для подготовки выпускников к сдаче экзамена в 2023 году, свидетельствуют о том, что экзамен по литературе требует от выпускника владение определенным комплексом умений, развития эстетического вкуса и потребности в духовно-нравственном и культурном самосовершенствовании. В сравнении с результатами ЕГЭ по литературе 2022 года динамика имеет тенденцию к повышению результатов в 2023 году.

Рекомендации статистико-аналитического отчета 2022 года:

– систематизировать работу по обучению написания развернутых ответов (задания 5.1/5.2 и 10.1/10.2); в результате в 2023 году при выполнении заданий такого типа средний процент явно увеличился: к фрагменту эпического текста составил 77,6% (в 2022 г. – 72%) и по лирическому тексту – 84,6% (в 2022 г. – 76,6%);

– расширять читательский опыт и кругозор школьника, формировать навык «контекстного» рассмотрения литературных явлений с привлечением внутриспредметных связей, и в систему преподавания литературы в школе обязательно включать практику заучивания текстов разных родов и жанров согласно программе по литературе; эти рекомендации были учтены филологами и использованы в практике преподавания; результат 2023 года – за выполнение заданий по сопоставлению фрагмента текста средний процент выполнения по всем критериям – 63,3% (в 2022 г. – 54%), по лирике – 68,6% (в 2022 г. – 60,6%).

○ Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году

На положительную динамику результатов ЕГЭ однозначно повлияли мероприятия, предложенные для включения в дорожную карту 2022 года:

– семинар с экспертами ЕГЭ «Типичные ошибки в оценивании развернутых ответов ЕГЭ 2021 по литературе» (сентябрь 2022 г., май 2023 г., ХакИРОиПК);

– семинар «Подготовка выпускников старшей школы к итоговому сочинению» (октябрь 2022 года, ХакИРОиПК);

– четыре видеолекции «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по литературе» (январь-февраль 2023 г., ХакИРОиПК);

– семинар «Оценочная деятельность на учебном занятии в соответствии с обновленными ФГОС СОО» (17.02.2023, ХакИРОиПК);

– семинар «Подготовка учащихся к ЕГЭ: Трудные вопросы преподавания литературы в старших классах» (февраль-март 2023 г., ХакИРОиПК);

– семинар «Реализация углубленного уровня преподавания литературы» (14.04.2023, ХакИРОиПК);

– семинар «Калейдоскоп мастер-классов по литературе» (10.05.2023, ХакИРОиПК).

○ *Прочие выводы*

Результаты 2023 года убеждают, с одной стороны, в эффективности практической реализации многоаспектной деятельности по развитию гуманитарной культуры и читательских компетенций школьников, в соответствии с выработанными рекомендациями для системы образования Республики Хакасия, включенными в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году, и комплексом проведенных мероприятий, предложенных для включения в дорожную карту. С другой стороны, устойчивая тенденция последних лет к снижению уровня и качества чтения, падению престижа литературного образования предопределили необходимость продолжения системной, целенаправленной работы учителей-филологов, органов управления образованием, методических служб Республики Хакасия с целью совершенствования гуманитарного образования школьников, поддержки чтения, совершенствования разных видов текстовой и речемыслительной деятельности. Системная методическая работа по повышению качества изучения содержания учебного предмета на уроках и во внеурочной деятельности, учитывая разный уровень предметной подготовки учеников, выходящих на ЕГЭ по литературе, и лучшие практики распространения продуктивного педагогического опыта позволят учителю овладеть эффективными механизмами и инструментами дифференцированной подготовки развития обучающихся и устранения выявленных пробелов в их филологической подготовке.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания литературы в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для формирования читательской культуры учащихся важен такой вид деятельности, как проведение целостного и межтекстового анализа. Это возможно реализовать с помощью технологии внутрипредметных связей, которая в оптимальной степени соответствует содержанию КИМ по литературе и тем учебным задачам, которые ставятся на экзамене перед выпускниками. Активизация внутрипредметных связей (сопоставление литературных явлений и фактов) позволяет сформировать их панорамное видение. В свою очередь, без учета историко-литературного контекста, формирования у учащихся навыка ассоциирования данный механизм вряд ли будет работать эффективно.

Можно выделить следующие приёмы и средства осуществления внутрипредметных связей на уроках литературы:

- объяснение нового с опорой на ранее изученный материал;
- формирование нового приёма или способа учебной деятельности (составление сложного плана, конспекта, сравнительной характеристики) с учётом его освоения в предшествующем классе;
- запоминание учащимися необходимого материала на основе специальных заданий подготовительного повторения;
- обучение приёмам запоминания и самостоятельного применения ранее усвоенных знаний и умений, в том числе с использованием логических и графических схем, инфографики, ментальных карт и др.;
- постановка вопросов, требующих применения ранее усвоенных знаний и умений (генерализация и интеграция знаний и способов учебной деятельности);
- сопоставление и интеграция однотипного материала;
- создание проблемных ситуаций на межпредметной и междисциплинарной основе, постановка проблемных заданий, требующих переноса и обобщения знаний;
- повторное, преемственное обращение к ранее известному теоретическому положению или понятию;
- систематическое сопоставление однотипных процессов и закономерностей общественного развития;
- объединённое рассмотрение отдельных, близких по своему содержанию, вопросов;
- система записей, заполнение таблиц, помогающих синтезировать знания;
- проведение бесед с целью включения имеющихся у учащихся знаний в содержание новых знаний для анализа и обобщения изложенного на данном уроке нового материала;
- организация занятий в форме школьной лекции установочного или вводного характера с внесением в неё диалогических элементов, вопросов на актуализацию знаний межпредметного и внутрипредметного плана.

Наряду со структурно-содержательными аспектами внутри предметных связей в методической науке рассматривается сфера операционная, связанная с характером мыслительных операций, с аналитическими умениями и навыками учащихся. Речь идёт о приёме сопоставления, без использования которого невозможно осуществление ни внутрипредметных, ни межпредметных связей в обучении. Возможна следующая классификация, позволяющая на уровне конкретного методического приёма представить основные механизмы реализации внутрипредметных связей, опирающиеся на различные виды сопоставлений:

1. Внутритекстовые сопоставления:

- сравнение образов героев;
- сопоставление элементов композиции произведения (эпизоды, сцены, части, описания и т. п.);
- соотношение эпиграфа и идейного звучания произведения;
- стилистические сопоставления.

2. Межтекстовые сопоставления:

- сопоставление произведений одного или разных авторов по жанровым, проблемно-тематическим и иным признакам;
- черновые и окончательный варианты текста произведения или его составных частей;
- художественный образ и его мемуарный прототип;
- сопоставление разножанровых вариантов воплощения одного авторского сюжета;
- сравнение произведения и его пародийного переложения.

3. Интерпретационные сопоставления:

- различные критические интерпретации одного произведения;
- сравнение читательских оценок произведения и его персонажей;
- историко-функциональные аспекты прочтения произведения;
- сопоставление биографий писателей применительно к проблеме творческих связей;
- сравнение живописных, графических, музыкальных и др. интерпретаций литературного произведения.

В старших классах учащиеся достигают того возрастного читательского уровня, который позволяет говорить о возможностях системного усвоения литературного материала в широком обобщающем плане. На этом этапе литературного развития школьников сфера внутрипредметных связей достигает наиболее высокого уровня актуализации, что явствует из программ и учебников для старших классов. Названные факторы позволяют говорить о необходимости развернутой видовой классификации внутрипредметных связей школьного курса на историко-литературной основе. Представленная ниже классификация в равной степени соотносится с содержанием и структурой изучения курса в классах гуманитарного и негуманитарного профиля.

I. Структурно-содержательный уровень

- связи историко-литературного курса 10-11 классов с курсом основной школы;
- связи между курсами 10 и 11 классов в рамках общего курса полной школы;
- структурно-содержательные связи между разделами курса (обзорные и монографические главы).

II. Историко-хронологический уровень

- «вертикальные» (диахронические) связи историко-литературного процесса (преемственность литературных явлений разных эпох);
- «горизонтальные» (синхронические) литературные связи;
- «перспективные» связи (формирование новых традиций).

III. Историко-культурный уровень

- внутрилитературные связи («диалог в культуре»);
- межлитературные связи («диалог культур»).

IV. Художественно-коммуникационный уровень

1. Художественно-универсальные связи

- архетипические связи между литературными явлениями;
- связи на основе мифологем и мифомотивов;
- топосы, традиционные сюжеты и мотивы как виды универсальных литературных связей;
- стилевые и жанровые каноны как универсальный связующий фактор развития литературы;
- универсальные эстетические категории («дионисийское» и «аполлоническое» начала в художественном творчестве, «пластичность» и «живописность» в литературе и искусстве).

2. Межтекстовые художественные взаимодействия (интертекст)

- заимствование и влияние в художественном творчестве;
- подражание, пародирование;
- вариации;
- использование реминисценций, аллюзий и цитат.

3. Историко-биографические связи

- соавторство;
- наставничество и ученичество;
- творческое взаимодействие в рамках литературного объединения;
- творческое соперничество;
- «притяжение – отталкивание»;
- «системы биографий».

V. Операционно-деятельностный уровень

- установление аналогий, поиск ассоциаций;
- сопоставление по сходству и различию;
- синтез, обобщение.

VI. Учебно-организационный уровень

- учебно-ситуативные (эпизодические) связи;
- тематические (межурочные) связи;
- систематические (внутрикурсовые) связи;
- методологические (межкурсовые) связи.

Учитель на уроке литературы для реализации содержания учебного предмета в свете подготовки к ЕГЭ по литературе должен обращаться к следующим основным видам учебной деятельности:

- рецептивная деятельность: чтение и полноценное восприятие художественного текста, заучивание наизусть (важна на всех этапах изучения литературы);
- репродуктивная деятельность: осмысление сюжета произведения, изображенных в нем событий, характеров, реалий (осуществляется в виде разного типа пересказов (близких к тексту, кратких, выборочных, с соответствующими лексико-стилистическими заданиями и изменением лица рассказчика); ответов на вопросы репродуктивного характера;
- продуктивная творческая деятельность: ответы на вопросы продуктивного характера, сочинения разных жанров, выразительное чтение художественных текстов, устное словесное рисование, инсценирование произведения, составление киносценария;
- поисковая деятельность: самостоятельный поиск ответа на проблемные вопросы, комментирование художественного произведения, установление ассоциативных связей с произведениями других видов искусства;
- исследовательская деятельность: анализ текста, сопоставление произведений художественной литературы и выявление в них общих и своеобразных черт.

Все эти виды деятельности носят коммуникативный, познавательный, личностный характер, поэтому их использование на уроке литературы обеспечит формирование всех видов универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, личностных, коммуникативных, но при условии, что эта деятельность будет осуществляться учеником осмысленно и целенаправленно, в соответствии с заданными ориентирами действия.

Для организации названных видов деятельности учащихся на уроке литературы учитель использует различные методы и приёмы работы. Один из главных методов в арсенале учителя литературы – беседа. В ходе беседы ученики отвечают на вопросы учителя или одноклассников, обмениваются мнениями о прочитанном.

Существует два основных типа вопросов, которые можно задать к тексту: репродуктивные и продуктивные.

- Репродуктивные вопросы начинаются со слов: кто? что? как? когда?

Репродуктивные вопросы проверяют знание текста, но не способствуют его пониманию, так как требуют воспроизведения информации или подсказывают вариант ответа.

– Продуктивные вопросы побуждают ученика мыслить. По конструкции продуктивные вопросы могут быть специальными:

- Можно ли считать (то-то) верным?
- Какие выводы можно сделать из...?
- Каковы мотивы поступков героя?
- Почему это произошло?

Вопрос начинается с формулировки тезиса и/или оформляется разделительными союзами:

- Если известно...то..?
- Если... то почему..?
- ...или..?

Беседа с использованием продуктивных вопросов – это метод, который позволяет формировать одно и то же учебное действие на разных этапах урока. Необходимо соблюдать определенные условия беседы: нужно усложнять формулировки вопросов от одного этапа занятия к следующему, от урока к уроку, от произведения к произведению.

Вопросы должны соответствовать логике постижения идейного смысла изучаемого произведения: от эмоционально-оценочного восприятия через аналитическое понимание к раскрытию авторского замысла и идеи текста. Важно, чтобы урок представлял собой не набор вопросов и заданий, направленных на формирование УУД, а являлся концептуально обоснованным сценарием, позволяющим школьникам приобщиться к творческому труду, направленному на приобретение умений и навыков, необходимых для полноценного усвоения литературы как учебной дисциплины и вида искусства.

Специфика учебного предмета «Литература» заключается в том, что он представляет собой единство словесного искусства и основ литературоведения, которое изучает это искусство. В центре внимания урока литературы – художественный текст, которому свойственна высокая степень эмоционального воздействия, метафоричность, многозначность, ассоциативность, незавершенность, предполагающие активное сотворчество воспринимающего. И учитель в современных образовательных условиях становится посредником между читателем-школьником и художественным произведением, медиумом, организатором нравственно-эстетического диалога с текстом и даже нередко переводчиком, поскольку большая часть художественных текстов в школьной программе относится к далеким от подростков XXI века культурным и языковым традициям. Феномен художественного текста и психолого-эстетические особенности его постижения определяют стратегию работы с ним.

Работа с художественным текстом включает следующие фазы:

- 1) подготовка к восприятию;
- 2) первичное восприятие;
- 3) проверка качества первичного восприятия;
- 4) анализ текста с включением заданий синтетического характера;
- 5) творческие виды работы с текстом.

Обучение анализу художественного текста состоит из совокупности инвариантных компонентов – информационно-теоретического, лингворечевого и творческого.

Основой совершенствования умений и навыков обучающихся при изучении литературы является смысловое чтение. Смысловое чтение рассматривается как процесс восприятия графически оформленной текстовой информации и её переработки в личностно-смысловые установки в соответствии с коммуникативно-познавательной задачей. Смысловое чтение может быть представлено следующими видами стратегий:

- 1) предварительная ориентировка на смысл;
- 2) смысловое прогнозирование;
- 3) поиск информации и установление смысловых связей;
- 4) преобразование и интерпретация информации (стратегии смыслообразования);
- 5) рефлексия и оценка.

Анализ типичных ошибок при выполнении заданий ЕГЭ различного уровня сложности позволяет выделить наиболее часто встречающиеся недочёты и проблемы, на которые следует обратить особое внимание при организации преподавания литературы в школе. Все это явилось результатом дефицитов в подготовке обучающихся по литературе.

Рассмотрим приемы и методы обучения, направленные на предотвращение выявленных дефицитов в подготовке обучающихся. При выполнении заданий базового уровня сложности (задания с кратким ответом 1–4 и 7–9) типичными ошибками являются:

- искажение запрашиваемого в задании термина (например, «реальность» вместо «реализм», «звукозапись» вместо «звукописи» и т.п.);
- употребление «самосочинённых» терминов (например, «конкретика» или «мелочь» вместо «деталь» и т.п.);
- использование нелитературоведческих, бытовых понятий в качестве термина (например, «волнение», «душевность» вместо «психологизм»);
- смешение, «сближение» терминов и понятий, не являющихся синонимами (например, «аллегория» вместо «аллитерация» и т.п.);
- использование в качестве ответа слова или словосочетания, взятого из формулировки задания (формулировка не может содержать ответ на вопрос);

– неверное определение типологии персонажей (например, «автор» вместо «лирический герой» и т.п.);

– неразличение стихотворных размеров (размер определяется наугад, без учёта специфики текста);

– неверный выбор ответа при выполнении заданий 3 и 9 (задание на установление соответствия представляет сложность для тех, кто слабо ориентируется в содержании произведения, а с заданием на множественный выбор терминов из предложенного списка плохо справляются те, кто недостаточно владеет теорией стиха и затрудняется в нахождении изобразительно-выразительных средств в тексте).

Выполнение заданий повышенного уровня сложности (задания с развёрнутым ответом ограниченного объёма 5.1/5.1 – 6 и 10.1/10.2 – 11) также может быть связано с определёнными трудностями.

При ответе на задания 5.1/5.1 и 10.1/10.2 нередко допускаются фактические и логические ошибки, искажения авторской позиции (неточное именование героя, места действия, логические сбои в собственном рассуждении, смещение акцентов в характеристике событий и героев и т.п.). При выполнении заданий 6 и 11, требующих сопоставления исходного текста с произведениями других авторов, возникают проблемы с подбором контекста. Причина – в недостаточно хорошем знании произведений, входящих в программу, а также в неумении находить «точки соприкосновения» между ними. Зачастую вместо полноценного сопоставления в ответах лишь названы авторы и произведения (иногда и авторы не называются) с указанием на тематическую близость текстов (при этом какие-либо аргументы в пользу их сравнения отсутствуют).

Задание 12.1–12.5 высокого уровня сложности вызывает затруднения, типичные для такого вида письменной работы, как сочинение на литературную тему. Самый существенный просчёт, нередко перечеркивающий всю работу, связан с неверным прочтением выбранной темы. Непонимание темы, игнорирование её ключевых смыслов ведёт к созданию текста, не отвечающего поставленной проблеме. То же касается выбора литературного материала, который не всегда соответствует задачам, стоящим перед автором сочинения.

Качество работы снижают и композиционные упущения (отсутствие вступительной или заключительной части, нарушение связей между частями сочинения). «Хромающая» логика изложения разрушает внутреннюю целостность текста, превращая его в рассуждение «обо всём понемногу».

Как и все задания с развёрнутым ответом, сочинение «не терпит» фактических ошибок. Ошибки, свидетельствующие о плохом знании текста произведения, весьма разнообразны: это неверное написание имени или фамилии персонажа, ошибочное цитирование, искажение названия произведения или его части, «приписывание» герою чужих слов и т.п. Наличие частных фактических ошибок не означает в корне неверной трактовки произведения, но существенно снижает качество текста.

Явным недочётом является отсутствие предметной терминологии, без которой анализ литературного материала лишается своего инструментария (говорить и писать о литературе нужно с опорой на её специфику). Не менее важное требование связано с уместностью использования того или иного термина.

Стоит упомянуть ещё один немаловажный аспект при создании сочинения – его речевое оформление, качество которого определяет общую стилистику текста и во многом впечатление от работы в целом. Красивая, правильная, выразительная речь помогает заострить мысль, сделать высказывание интересным и ярким, тогда как обилие речевых погрешностей способно исказить смысл фразы или даже целого абзаца.

Выполняя задания, требующие краткого ответа, следует обращать внимание на форму предъявления материала. Это может быть определение художественного средства или приёма с конкретным примером из текста (необходимо указать соответствующий термин) или предъявление цитаты из текста с требованием указать название конкретного приёма («Как называется приём, использованный автором в данной строке стихотворения (цитата)?»).

В задании может содержаться установка на самостоятельное нахождение художественного средства в тексте или на множественный выбор художественных средств и приёмов из предложенного списка. Особого внимания потребует установление соответствия между элементами двух столбцов, а также самостоятельное выявление элементов текста, несущих

определённую смысловую нагрузку («Найдите в тексте повторяющееся слово, характеризующее внутреннее состояние героя»).

Следует учесть, что в разных экзаменационных вариантах одно и то же понятие (термин) или литературный факт могут быть представлены заданиями с различными формулировками. Именно поэтому ни в коем случае нельзя механически заучивать конкретную формулировку задания, рассчитывая по ней распознать то или иное слово-ответ. При достаточном разнообразии текстов заданий ЕГЭ целесообразно освоить саму суть того или иного понятия без привязки его к конкретной формулировке (в этом случае вероятность правильного ответа будет весьма высокой). Возвращаясь к заданиям 5 и 10, отнесённым к предложенным в экзаменационной работе текстам, отметим важнейшие условия их успешного выполнения.

Главная рекомендация состоит в указании на необходимость дать прямой связный ответ на поставленный вопрос. В ответе не должно быть ничего лишнего, уводящего от сути заявленной темы (таким «лишним» нередко бывает упоминание фактов биографии писателя или творческой истории его произведения, отвлечённых «комплиментарных» оценок творчества автора, отступления от основной темы высказывания с привлечением цитирования или пересказа текста, не имеющего прямого отношения к формату задания).

Не менее важная установка – учёт авторской позиции при обращении к художественному тексту. Расставляя те или иные акценты в раскрытии проблематики произведения, нельзя упускать из виду авторское отношение к изображаемому. Наиболее очевидно оно проявляется в лирическом тексте, непосредственно передающем авторские мысли и чувства, «передоверенные» лирическому герою. В эпических и драматических произведениях авторское «я» растворено в сюжете, героях, деталях, поэтому ответ на вопрос по тексту (фрагменту) требует не просто хорошего знания содержания произведения в целом, но и понимания творческой задачи автора, делающей это произведение оригинальным и художественно цельным.

Переходя к работе над сочинением, завершающим экзаменационную работу, необходимо помнить о том, что оно является итогом всего экзамена. Именно сочинение выводит предметные умения и навыки на новый, более масштабный уровень. В этой работе будут востребованы и детальное знание литературоведческой терминологии (задания с кратким ответом), и внимательное прочтение вопроса к тексту с последующим прямым ответом на него (задания с развёрнутым ответом ограниченного объёма), и способность создавать композиционно стройное и цельное высказывание с опорой на текст произведения, и речевая грамотность.

Первое обязательное требование: выбранная тема раскрывается в объёме от минимальных 200 слов до рекомендуемых 250-350. Данное условие вовсе не предполагает стремления к текстовому минимуму: в пределах минимального объёма вряд ли можно развернуть полноценный анализ произведения (-ий) с опорой на текст. Скорее всего, это будет беглый, «пунктирный» обзор материала по заданной теме без глубокой её проработки и индивидуальных читательских наблюдений. Дать собственный взгляд на прочитанное и продемонстрировать свой читательский кругозор в пределах 200 слов (включая служебные части речи) вряд ли возможно. Поэтому стремиться ограничиться минимальным объёмом сочинения – значит заведомо поставить себя в более слабую позицию по отношению к другим участникам экзамена, написавшим более развёрнутый текст.

Второе важное требование, отчасти связанное с предыдущим, – полнота и многосторонность раскрытия темы. Данный критерий невозможно измерить количеством слов или предложений – речь идёт не столько о количестве, сколько о качестве текста с точки зрения его соответствия заданной проблематике. Решение проблемы – во внимательном прочтении формулировки темы. Читая её, необходимо выделить ключевое слово или словосочетание, к которому будет «стягиваться» содержание работы.

Следующий объект внимания – литературный материал, на котором раскрывается ключевая проблема (рассказ, повесть, поэма, роман или лирические произведения, связанные единой тематикой). Далее – анализ соответствующего произведения (соответствующих произведений) в русле заданной проблемы. Здесь важно избегать перекосов: уход в литературный материал без учёта проблемы чреват обилием пересказа и лишними деталями (в том числе историко-биографическими), тогда как аналитические выкладки без опоры на художественный текст будут выглядеть бездоказательно и схематично.

Если стратегия раскрытия темы сочинения выбрана правильно, то на всех этапах его написания (от вводной части к обобщению) предстоит решить ряд «тактических» вопросов. И важнейший из них – понимание авторской позиции. В одних случаях позиция автора выражена достаточно открыто (Рассуждения автора-повествователя о Чичикове в главе 11 «Мёртвых душ»), в других – опосредованно (Образ Кутузова в романе Л. Н. Толстого «Война и мир»), в третьих – завуалированно (Жалость или смех вызывает чеховский Беликов?). «Уйти» от автора, переставить смысловые акценты – значит либо окарикатурить авторский текст, либо сделать его содержание совершенно иным, лишит его творческого своеобразия. Необходимо помнить, что авторское начало пронизывает весь текст, и относиться к нему нужно бережно.

Помимо внимательного отношения к деталям текста, в своих рассуждениях очень важно не сбиться с намеченного пути анализа, не допустить композиционных перекосов и логических изъянов. Например, отсутствие обобщающей части в общей структуре сочинения считается серьёзным композиционным упущением, так же как и чрезмерно «раздутое» вступление, минимизирующее объём основной части работы.

Особого комментария требует направление 12.5 в задании по написанию развернутого аргументированного ответа в жанре сочинения, т.к. оно является принципиально отличным по отношению к темам 12.1–12.4 в КИМ ЕГЭ. В нём требуется рассмотрение художественного текста с позиции других видов искусств. Для раскрытия темы задания 12.5 недостаточно традиционного разбора обозначенных в теме произведений, описания своих впечатлений от прочитанного, «разметки» эпизодов для иллюстрирования. Участник должен показать понимание специфики различных видов искусства. При этом главным объектом внимания остаётся художественный текст, поэтому в каждой теме линии 12.5 дано указание в скобках: «С опорой на текст произведения».

Без анализа текста художественного произведения невозможно полноценно раскрыть тему (критерий 1 «Соответствие сочинения теме и её раскрытие»), выполнить требования критерия 2 «Привлечение текста произведения для аргументации». Для успешного выполнения задания 12.5 в период подготовки к экзамену рекомендуется: ознакомиться с театральными постановками и известными экранизациями классики, с иллюстрациями к произведениям; получить представление об основных законах сценического воплощения произведения, иллюстрирования художественных текстов.

Анализ ответов на задание 12.5 позволил выявить типичные ошибки, которые делают выпускники в ходе раскрытия тем, связанных с «диалогом искусств».

1. Выпускник указывает предложенные для иллюстрирования эпизоды, опираясь на текст произведения, но не описывает, как будет выглядеть иллюстрация.

2. Выпускник включает в сочинение пространные рассуждения, которые нельзя подтвердить обращением к тексту произведения.

3. Выпускник предлагает такое содержание иллюстраций к роману, которое трудно воплотить в рамках одного рисунка, а иногда и невозможно средствами изобразительного искусства.

4. Выпускник называет эпизоды для иллюстрирования, но не включает в свои рассуждения анализ текста (упоминает о важных деталях повествования, но не указывает точно, какие моменты текста стоило бы подчеркнуть иллюстратору.

5. Выпускник допускает внутри смысловых частей необоснованные повторы.

6. Выпускник многократно повторяет в разных частях сочинения одни и те же слова и речевые конструкции («много ярких и запоминающихся эпизодов», «яркий момент», «сделать впечатления от прочтения более яркими»; «было бы интересно проиллюстрировать», «мне кажется интересной возможностью», «можно интересно передать», «я считаю интересным», «довольно интересный для художника»).

При индивидуальной подготовке к ЕГЭ по литературе целесообразно пользоваться вспомогательными тренировочными материалами, содержащимися в Открытом банке заданий ЕГЭ (размещённом на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ» www.fipi.ru), а также пособиями для подготовки к ЕГЭ, прошедшими научно-методическую оценку ФИПИ.

При обращении к указанным источникам можно организовать самотренинг с привлечением справочных материалов либо без них («репетиция» реального экзамена). Возможен тренинг по отдельным видам заданий или повариантно с фиксацией хронометража их выполнения. Указанные

материалы наряду с видеоконсультациями по предмету являются эффективным средством самоподготовки к ЕГЭ.

При подготовке к экзамену по литературе могут быть полезны следующие ресурсы, ссылки на которые можно найти в специализированном разделе сайта ФГБНУ «ФИПИ» или по ссылке <https://fipi.ru/materials>:

- 1) видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ: 2022, 2023 г.;
- 2) официальный информационный портал единого государственного экзамена;
- 3) тренировочные задания https://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-ege/Lit_tren.pdf;
- 4) открытый банк заданий ЕГЭ.

○ *Муниципальным органам управления образованием*

1. Создать условия для повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне.

2. Обеспечить оснащение кабинетов литературы необходимым составляющим учебно-методического комплекса, соответствующим требованиям ФГОС: справочники и учебные словари, предназначенные для ежедневной работы на уроках; рабочие тетради и дневники, формирующие навыки организации и проведения самостоятельной работы в домашних условиях, навыки самопроверки и самооценки; разнообразные учебные пособия, с помощью которых поддерживается и развивается интерес к изучению литературы.

○ *Прочие рекомендации*

1. Организовать обсуждение результатов ЕГЭ по литературе в 2023 году в рамках семинаров-практикумов с целью выявления лучшего педагогического опыта преподавания литературы по формированию универсальных учебных действий обучающихся для ликвидации выявленных образовательных дефицитов в обучении на уроках литературы и организации обмена опытом активизации деятельности школьников с различным уровнем подготовки при обучении.

2. Спланировать систему методической поддержки учителей, имеющих профессиональные дефициты, с целью их ликвидации, используя различные формы организации профессионального очного и виртуального общения (в том числе наставничество).

3. Организовать проведение «круглых столов», педагогических мастерских, работу творческих групп по обмену опытом эффективного обучения литературе в условиях реализации требований ФГОС СОО;

4. Обеспечить повышение квалификации педагогов в области изучения инновационных методик, форм и способов формирования коммуникативной компетенции обучающихся в соответствии с ФГОС и диагностики образовательных результатов по литературе.

4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей*

Анализ итогов ЕГЭ-2023 позволил выявить ряд существенных проблем, характерных для выпускников с различным уровнем подготовки по литературе, и дать рекомендации по их профилактике и преодолению.

Прежде всего, следует учитывать, что система подготовки к профильному экзамену должна строиться на объективной оценке целей и потенциальных возможностей конкретного обучающегося, анализе его индивидуальных проблем и пробелов.

Возможные направления диагностики учебных достижений по литературе в 2023-2024 учебном году:

– проведение для обучающихся 11 классов ОО Республики Хакасия, планирующих участие в ЕГЭ по литературе, входной (октябрь 2023) и итоговой (апрель 2024) учебной диагностики в 2023-2024 учебном году;

– мониторинг результатов изучения предмета «Литература» у обучающихся 11 классов ОО Республики Хакасия, планирующих участие в ЕГЭ по литературе в 11 классе.

Этот подготовительный этап поможет учителю выстроить индивидуальную траекторию подготовки школьника к экзамену и определить стратегию его поведения во время экзамена.

Для выпускников с низким уровнем подготовки главной целью является преодоление минимальной границы, для чего им нужно выполнить как можно большее количество посильных

заданий. При подготовке к экзамену таких обучающихся важно обратить внимание на следующие аспекты:

- выполнение элементарных заданий базового уровня сложности, требующих знания литературоведческой азбуки;
- написание развёрнутых ответов ограниченного объёма, не предполагающих выхода в широкий литературный контекст, – задания 5.1/5.2 и 10.1/10.2;
- формирование умения анализировать формулировки тем сочинения, чтобы выбрать наиболее понятную и посильную;
- формирование умения формулировать главную мысль своего сочинения в соответствии с темой;
- формирование умения подкреплять свои тезисы обращением к тексту литературного произведения, привлекая его на любом доступном уровне;
- совершенствование культуры речи.

Чтобы успешно подготовить к экзамену учеников со средним уровнем мотивации, учителю можно рекомендовать сконцентрировать внимание на следующие направлениях работы:

- внимательное чтение художественных произведений, входящих в кодификатор, и заучивание наизусть лирических стихотворений;
- формирование привычки использовать комментарии, примечания, другие информационные материалы, способствующие полноценному пониманию текста художественного произведения, насыщенного реалиями других эпох;
- формирование устойчивого представления о пагубности попыток компенсировать свою неначитанность использованием пересказов, тематических цитатников, просмотром экранизаций, обращением к другим источникам, вторичным по отношению к литературному произведению;
- совершенствование умения анализировать художественное произведение, в том числе лирическое, в заданном аспекте, не подменяя анализа пересказом или общими рассуждениями о его содержании;
- совершенствование умения аргументировать свои суждения примерами из художественного произведения;
- совершенствование логических умений и навыков, обучение правилам построения ответа на сопоставительное задание на основе выявления черт сходства и различия сопоставляемых произведений;
- повышение уровня речевой культуры;
- обучение редактированию развёрнутых ответов по замечаниям, сделанным учителем.

Для обучающихся с хорошей и отличной подготовкой, претендующих на высокие баллы, особенно актуальны следующие направления работы (при условии, что они овладели также умениями и навыками, описанными выше):

- активное расширение читательского кругозора, в том числе за счёт знакомства с новейшей литературой, чтение и осмысление художественных произведений, не входящих в кодификатор;
- формирование навыка медленного внимательного чтения и перечитывания полных текстов художественных произведений для последующего текстуального анализа;
- заучивание наизусть лирических стихотворений, свободное владение большим цитатным материалом;
- освоение алгоритма аспектного сопоставления произведений на основе выявления черт их сходства и различия;
- совершенствование навыков анализа текста в его родо-жанровой специфике;
- развитие умения воспринимать и интерпретировать незнакомое лирическое стихотворение;
- формирование умения выявлять в тексте изобразительно-выразительные средства и определять их художественные функции, а также использовать соответствующие понятия для анализа литературного произведения;
- обучение написанию сочинения на литературную тему с учётом разнообразия формулировок тем, предлагаемых в задании 12.1–12.5, обучение написанию сочинений разных жанров;
- формирование языковой зоркости, умения редактировать собственный ответ, совершенствование письменной речи.

Кроме того, следует указать общедидактические требования, предъявляемые к организации процесса дифференцированного обучения – создание внешних и внутренних форм дифференциации обучения по литературе:

- региональная – по типу школ (спецшколы, гимназии, лицеи, колледжи, частные школы, комплексы);

- внутришкольная (уровни, профили, отделения, углубления, уклоны, потоки);

- в параллели (группы и классы различных уровней: гимназические, классы компенсирующего обучения и т.д.);

- межклассная (факультативные, сводные, разновозрастные группы);

- внутриклассная, или внутриспредметная (группы в составе класса) дифференциация (Н. П. Гузик); уроки по каждой учебной теме составляют пять типов: 1 – уроки общего разбора темы (лекции), 2 – комбинированные семинарские занятия с углубляющейся проработкой учебного материала в процессе самостоятельной работы учащихся (от трех до пяти), 3 – уроки обобщения и систематизации знаний (тематические зачеты), 4 – уроки межпредметного обобщения материала («защита» тематических заданий), 5 – уроки-практикумы.

Организация учебно-воспитательного процесса, направленного на дифференциацию обучения по литературе:

- создание атмосферы педагогического сотрудничества ученика с учителем;

- на диагностическом этапе установление различия детей с учетом различия их индивидуальных и личностных особенностей обучающихся;

- создание ситуаций, помогающих стимулировать инициативу, мотивацию, умение слушать и т.п. у обучающихся;

- организация читательской рефлексии и развитие читательских качеств;

- обучение навыкам работы с текстами разных видов и стилей;

- дифференцированный контроль уровня литературного развития обучающихся: промежуточный (текущий) контроль (устный и письменный пересказ или ответ на вопрос, монологический ответ, умение задавать вопрос, подготовка сообщения, доклада, реферата и др.), итоговый контроль (ЕГЭ, сочинение, защита выпускного исследовательского проекта);

- обучение применению полученных знаний в новой учебной ситуации.

- *Администрациям образовательных организаций*

В целях повышения качества подготовки к ЕГЭ по литературе руководителям ОО рекомендовать организацию проведения факультатива для учащихся, готовящихся к сдаче экзамена, создать возможность для проведения учителями-словесниками системы консультаций для участников ЕГЭ.

Контролировать систему специальных уроков литературы по обучению сочинению (начиная с 5 класса), а также уделять должное внимание аналитическим разборам письменных творческих работ учащихся.

В целях подготовки к ЕГЭ по литературе предлагается использовать спецкурсы «Подготовка к ЕГЭ по литературе» и «Искусство анализа художественного текста».

- *Муниципальным органам управления образованием*

1. Включить в план работы анализ результатов экзамена в 2023 году.

2. Запланировать заседания МО, посвященные проблемам подготовки выпускников к ЕГЭ по литературе: «Система повторения истории и теории литературы в старших классах», «Особенности изучения лирического текста на уроках литературы», «Методика и технология сопоставительного анализа художественных текстов», «Специфика привлечения художественного текста для аргументации в письменных работах», «Художественное пространство новейшей отечественной литературы», «Система работы над речевой грамотностью обучающихся при написании сочинений», «Метапредметные связи литературы», «Поэтика художественного текста», «Стилистика художественного произведения», «Авторская стилистика», «Роль изобразительно-выразительных средств языка в художественном произведении», «Законы построения художественного образа», «Анализ эпизода».

3. Провести обмен опытом по подготовке к ЕГЭ по литературе.

- *Прочие рекомендации.*

Сформировать банк заданий по литературе в формате ЕГЭ обучающего и контролирующего характера. Действующим экспертам региональной предметной комиссии рекомендуется осуществлять информационную, организационную и консультационную методическую поддержку учителей, готовящих выпускников к ЕГЭ по литературе.

Для подробного ознакомления с трудностями, возникшими у выпускников при выполнении заданий ЕГЭ, дальнейшего планирования и корректировки педагогами своей работы по подготовке школьников к экзамену по предмету рекомендуется провести обсуждение и анализ на заседаниях методических объединений учителей литературы материалов сборника «Анализ результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по учебным предметам на территории Республики Хакасия в 2023 году».

Кроме того, рекомендуется проводить индивидуальные и групповые консультации в очной форме по оказанию научно-методической помощи педагогам, осуществляющим подготовку выпускников к ЕГЭ по литературе, консультировать по оценке пробных и других видов работ выпускников в формате ЕГЭ.

Организовать курсы для учителей (учеников) по подготовке к ЕГЭ. Проводить мастер-классы в целях распространения опыта по подготовке участников ЕГЭ. Организовать тематические выступления по методике преподавания литературы и подготовке к ЕГЭ по литературе на семинарах.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Совершенствование организации и методики преподавания литературы в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений требует следующих сценариев:

– проведение тематических семинаров, посвященных проблемам подготовки выпускников к ЕГЭ по литературе: «Система повторения истории и теории литературы в старших классах», «Особенности изучения лирического текста на уроках литературы», «Методика и технология сопоставительного анализа художественных текстов», «Специфика привлечения художественного текста для аргументации в письменных работах», «Художественное пространство новейшей отечественной литературы», «Система работы над речевой грамотностью обучающихся при написании сочинений», «Метапредметные связи литературы», «Поэтика художественного текста», «Стилистика художественного произведения», «Авторская стилистика», «Роль изобразительно-выразительных средств языка в художественном произведении», «Законы построения художественного образа», «Анализ эпизода»;

– подготовка методических рекомендаций по подготовке к ГИА по литературе в 2023-2024 учебном году;

– организация и проведение семинаров, групповых и индивидуальных консультаций для педагогов;

– трансляция лучших практик и опыта педагогов, подготовивших обучающихся к успешной сдаче ЕГЭ по литературе;

– организация системы занятий для повышения профессиональной компетенции экспертов ПК по литературе.

В связи с этим рекомендуется ГАОУ РХ ДПО «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации»:

– организовать курсы повышения квалификации для учителей литературы по теме: «Система подготовки обучающихся к ГИА по литературе»;

– разработать методические рекомендации по подготовке обучающихся по образовательным программам среднего общего образования к ЕГЭ по литературе в 2023 – 2024 учебном году

– провести обучающий семинар для педагогов ОО с низкими образовательными результатами «Основные направления подготовки к ГИА в 2023 – 2024 учебном году» (для школ с низкими результатами обучения);

– в течение года проведение консультаций для педагогов из школ с низкими результатами обучения;

– трансляции эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Обучение по программе повышения квалификации «Современные тенденции теории и методики преподавания литературы».

2. Серия мастер-классов учителей, имеющих опыт успешной подготовки выпускников ЕГЭ по литературе.

3. Серия семинаров «Практический опыт подготовки к ГИА в ОО с высокими результатами выпускников ЕГЭ по литературе».

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 15

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории уч-ков)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или продолжения
Типичные ошибки в оценивании развернутых ответов ЕГЭ 2022 по литературе	20.09.2022, семинар, ХакиРОиПК, эксперты ЕГЭ по литературе	Семинар способствовал осмыслению практических результатов своей деятельности во время проверки развернутых ответов выпускников. Были рассмотрены основные недочеты в деятельности экспертов, оптимальные формы и методы организации работы по улучшению качества проверки. Актуальность семинара как формы улучшения организации работы экспертной комиссии объясняется ежегодным его проведением
Подготовка выпускников старшей школы к итоговому сочинению	11.10.2022, семинар, ХакиРОиПК, учителя русского языка и лит-ры	Произошло накопление опыта работы по обучению написания сочинений. Обсуждались методические приемы, происходил обмен опытом, анализировались новые подходы.
Подготовка учащихся к ЕГЭ: Трудные вопросы преподавания литературы в старших классах	17.02.2023 14.04.2023 семинары, ХакиРОиПК, учителя русского языка и литературы	Семинары способствовали повышению уровня профессиональной квалификации учителей-предметников, представлены методические советы для учителей по вопросам подготовки к ЕГЭ по литературе
«Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по литературе»	25.01.2023 30.01.2023 31.01.2023 01.02.2023 видеолекции, ХакиРОиПК, учителя русского языка и литературы	Повышение уровня профессиональной квалификации учителей-предметников при подготовке к ЕГЭ по литературе
«Калейдоскоп мастер-классов по литературе»	10.05.2023 семинар, ХакиРОиПК, учителя русского языка и литературы	Оперативное разрешение актуальных вопросов и проблем преподавания литературы, повышение квалификации учителей-предметников
Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов ЕГЭ по литературе в 2023 году	26.05.2023 семинар? ХакиРОиПК, эксперты ЕГЭ по лит-ре	Приобретение экспертами навыков критериального оценивания развернутых ответов участников ЕГЭ по литературе в 2023 г.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения литературы в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения литературы в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 16

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
Октябрь 2023 – апрель 2024	Адресная помощь учителям, работающим в школах с низкими образовательными результатами. Выездные методические семинары по отдельному графику. ХакиРОиПК	учителя литературы
30.10.2023 – 02.11.2023	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по русскому языку и литературе», ХакиРОиПК	учителя русского языка и литературы
13.11.2023 – 06.12.2023	ДПП ПК «Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях перехода на обновленный ФГОС: учитель литературы», ХакиРОиПК	учителя литературы
Октябрь 2023	Республиканский семинар «Подготовка выпускников старшей школы к итоговому сочинению», ХакиРОиПК	учителя русского языка и литературы

Январь 2024	Республиканский семинар «Художественное пространство отечественной литературы второй половины XX – XXI вв.»	учителя литературы
Февраль-март 2024	ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам СОО по литературе», ХакИРОиПК	учителя литературы
Апрель 2024	Республиканский семинар «Поэтика художественного текста»	учителя литературы
Сентябрь 2023 г. – май 2024 г.	Индивидуальное консультирование учителей литературы по вопросам подготовки к ГИА	учителя литературы

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
В течение года	Семинар «Использование интернет-ресурса «Библиотека успешных практик по подготовке к ЕГЭ-2024», Ассоциация учителей литературы и русского языка Республики Хакасия
В течение года	Проект «Повышение качества литературного образования в Республике Хакасия», «ХакИРОиПК»
октябрь-ноябрь 2023 года	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по русскому языку и литературе»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Диагностические и контрольные срезы знаний в формате ЕГЭ являются одной из самых эффективных практик в выпускных классах. Необходимо провести детальный анализ результатов работ с обсуждением их на заседаниях методических объединений. Это дает возможность своевременно вносить корректировки в рабочие программы по предмету, определять пути индивидуальной работы с обучающимися.

5.2.4. Работа по другим направлениям

Указываются предложения составителей отчета (при наличии)

– Организация и проведение обучения председателя предметной комиссии ГИА-11 на федеральном уровне и членов предметной комиссии на региональном уровне с последующим тестированием (ДПП ПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по литературе»).

– Индивидуальные консультации учителей литературы.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Шевцова Татьяна Юрьевна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», доцент, кандидат филологических наук, доцент, председатель предметной комиссии ЕГЭ по литературе

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в Республике Хакасия по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР

Методический анализ результатов ЕГЭ по английскому языку

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

5.3. Количество участников ЕГЭ по английскому языку (за 3 года)

Таблица 1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
214	8,51	227	8,94	216	8,71

5.4. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	141	65,89	156	68,72	155	71,76
Мужской	73	34,11	71	31,28	61	28,24

5.5. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	216
Из них:	
ВТГ, обучающихся по программам СОО	207
ВТГ, обучающихся по программам СПО	3
ВПЛ	6

5.6. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 4

Всего ВТГ	207
Из них:	
Выпускники СОШ	114
Выпускники СОШ с УИОП	14
Выпускники лицеев	32
Выпускники лицеев-интернатов	12
Выпускники гимназий	22
Выпускники гимназий-интернатов	13

5.7. Количество участников ЕГЭ по английскому языку по АТЕ региона

Таблица 5

АТЕ	Кол-во уч-ков ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
г. Абакан	130	60,19
г. Черногорск	24	11,11
г. Саяногорск	31	14,35
г. Абаза	2	0,93
Усть-Абаканский район	5	2,31
Алтайский район	4	1,85
Аскизский район	14	6,48
Ширинский район	3	1,39
Орджоникидзевский район	3	1,39

5.8. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Республики Хакасия в 2022-2023 учебном году

Таблица 6

Название учебников ФПУ	Примерный% ОО, в к-рых использовался учебник
Афанасьева, О.В., Дули Д и др. Spotlight, 2016	64
Биболетова, М. З. Enjoy English, 2014	21
Кузовлев, В.П. English, 2015	10
Афанасьева, О.В., Михеева И.В. English, 2017	5
Пособия по подготовке к ЕГЭ по английскому языку издательства «Просвещение»	100

Основным УМК при обучении английскому языку продолжает оставаться «Spotlight» авторов Афанасьевой О. В., Дули Д. и др. Отдельные школы республики продолжают использование УМК Биболетовой М. З. «Enjoy English» в обучении английскому языку. Высокие результаты при подготовке выпускников к ЕГЭ также показывают школы Хакасии, работающие по УМК «English» Кузовлева В.П. и «English» Афанасьевой О.В., Михеевой И.В.

ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по английскому языку

В 2023 году в ЕГЭ по английскому языку приняли участие 216 выпускников текущего года и прошлых лет (8,71% от общего числа участников). Наблюдаются незначительные изменения количества участников ЕГЭ: в 2022 году – 227 сдававших (количество участников уменьшилось на 0,23% от общего числа участников), в 2021 году – 214 сдававших (количество участников экзамена увеличилось на 0,2%).

В 2023 году соотношение участниц-девушек к участникам-юношам незначительно увеличилось по сравнению с 2022 годом и составляет 2,5 к 1. В 2023 году в экзамене приняли участие 28% юношей и 72% девушек.

Среди общего количества участников ЕГЭ по английскому языку преобладают выпускники текущего года (210 человек). Из них: выпускников общеобразовательных школ республики, которые обучались по программам СОО, 207 человек, выпускников, обучавшихся по программам СПО, 3 человека и 6 выпускников прошлых лет.

Проанализировав данные о типах образовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ЕГЭ по английскому языку, можно заметить положительную тенденцию в том, что участников ЕГЭ из общеобразовательных школ больше (114), чем выпускников лицеев, гимназий и школ с углубленным изучением отдельных предметов (93), что свидетельствует о достаточно высоком уровне преподавания английского языка в общеобразовательных школах Республики Хакасия.

Анализ данных об АТЭ позволяет сделать вывод о том, что наибольшее количество участников ЕГЭ по английскому языку являются выпускниками образовательных организаций города Абакана (60,14%). Необходимо отметить также несколько муниципальных образований республики, количество участников ЕГЭ по английскому языку в которых больше, чем в остальных муниципальных образованиях: г. Саяногорск (14,35%), г. Черногорск (11,11%). Это связано с тем, что указанные муниципалитеты наиболее крупные в Республике Хакасия. Среди районов республики лидером по количеству участников экзамена по английскому языку является Аскизский район (6,48%).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по английскому языку в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по английскому языку за последние 3 года

Таблица 7

Участников, набравших балл	Республика Хакасия		
	2021 г.	2022 г.	2023 г.
ниже минимального балла, %	0,93	0,44	2,78
от минимального балла до 60 баллов, %	25,71	15,42	32,41
от 61 до 80 баллов, %	36,92	32,16	43,98
от 81 до 99 баллов, %	35,98	51,98	20,37
100 баллов, чел.	1	0	1
Средний тестовый балл	71,36	77,82	64,73

2.3. Результаты ЕГЭ по английскому языку по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	2,42	33,33	0,00	0,00
Доля участников, получивших тестовый балл от мин. до 60	32,37	0,00	50,00	60,00
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	43,96	66,67	33,33	20,00
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	20,77	0,00	16,67	20,00
Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
	ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до 80	от 81 до 99	
Выпускники СОШ	2,63	32,46	44,74	19,30	1
Выпускники СОШ с УИОП	7,14	28,57	64,29	0,00	0
Выпускники лицеев	0,00	28,13	50,00	21,88	0
Выпускники лицеев-интернатов	8,33	66,67	25,00	0,00	0
Выпускники гимназий	0,00	40,91	22,73	36,36	0
Выпускники гимназий-интернатов	0,00	0,00	53,85	46,15	0
Выпускники колледжей	33,33	0,00	66,67	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 10

Наименование АТЕ	Кол-во уч-ков, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во уч-ков, получивших 100 б.
		ниже мин.	от мин. до 60	от 61 до	от 81 до 100	
г. Абакан	130	2,31	25,38	46,15	26,15	1
г. Черногорск	24	0,00	50,00	50,00	0,00	0
г. Саяногорск	31	0,00	25,81	45,16	29,03	0
г. Абаза	2	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Усть-Абаканский район	5	0,00	40,00	40,00	20,00	0
Алтайский район	4	25,00	25,00	50,00	0,00	0
Аскизский район	14	14,29	64,29	21,43	0,00	0
Ширинский район	3	0,00	66,67	0,00	33,33	0
Орджоникидзевский район	3	0,00	33,33	66,67	0,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по английскому языку

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по английскому языку

Таблица 11

Наименование ОО	Кол-во уч-ков, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от мин. до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших мин. балла
МБОУ «Гимназия», г. Абакан	16	50,00	25,00	25,00	0,00
ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	13	46,15	53,85	0,00	0,00

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по английскому языку

Таблица 12

Наименование ОО	Кол-во уч-ков	Доля уч-ков, не достигших мин. балла	Доля уч-ков, получивших от мин. до 60 б.	Доля уч-ков, получивших от 61 до 80 б.	Доля уч-ков, получивших от 81 до 100 б.
МБОУ «Аскизский лицей-интернат»	12	8,33	66,67	25,00	0,00

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по английскому языку

Согласно диаграмме распределения тестовых баллов в текущем году один участник государственного экзамена по английскому языку получил 100 баллов. Максимальное количество участников экзамена – 9 человек получили 77 тестовых баллов. В текущем году увеличилось количество участников экзамена получивших отметку «2» на экзамене – 7 человек.

Анализируя динамику результатов ЕГЭ по английскому языку за последние три года, можно отметить некоторое снижение показателей. Средний тестовый балл снизился на 13,09% по сравнению с 2022 годом, который являлся самым высоким показателем за последние три года. 64,35% всех участников ЕГЭ набрали количество тестовых баллов от 61 до 99. Из них 20,37% выпускников набрали от 81 до 99 баллов, что на 31,61% ниже по сравнению с 2022 годом и на 15,61% ниже по сравнению с 2021 годом. При этом наблюдается увеличение количества участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов. Количество учащихся, не преодолевших минимальный порог баллов, увеличилось на 2,34% по сравнению с 2022 годом и на 1,85% по сравнению с 2021 годом. В 2023 году один выпускник набрал максимальное количество баллов, в 2022 году таких учащихся не было.

Среди участников ЕГЭ, которые набрали балл ниже минимального, преобладают выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО (33,33% участников). В группе участников, получивших высокие баллы (от 81 до 99), необходимо выделить обучающихся по программам СОО текущего года – 20,77%, доля участников ЕГЭ ВПЛ составляет 16,67%, участники экзамена с ОВЗ – 20%, выпускники СПО не вошли в эту группу. В группе участников, набравших от 61 до 80 баллов, в процентном соотношении большинство составляют выпускники, обучающиеся по программам СПО (66,67%). Больше всего участников, получивших тестовый балл в интервале от минимального до 60 баллов, в группе учащихся с ОВЗ – 60%.

Анализируя результаты выпускников по типам образовательных организаций, можно сделать вывод, что выпускники гимназий-интернатов сдали экзамен успешнее, чем выпускники других типов ОО. 100% выпускников гимназий-интернатов набрали балл в диапазоне от 61 до 99. Доля участников, набравших тестовый балл от 81 до 99, составляет более 46%, от 61 до 80 баллов – 53,85%. Это значительно выше, чем в ОО других типов. В целом практически во всех типах школ преобладают группы участников с высокими результатами экзамена. К сожалению, в текущем году по сравнению с 2022 годом увеличилась доля выпускников, не преодолевших минимальный порог. Больше всего в этой группе доля выпускников колледжей – 33,33%.

В разрезе территорий в категории высоких результатов лидируют в 2023 году выпускники г. Саяногорска, г. Абакана, Ширинского района и Усть-Абаканского района. Самый большой процент высокобалльников (33,33%) подготовили учителя английского языка Ширинского района.

В перечне образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты, представлены МБОУ "Гимназия" г. Абакана, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» г. Абакана. Следует отметить, что ГБОУ РХ «Хакасская национальная гимназия-интернат им. Н. Ф. Катанова» стабильно на протяжении последних трех лет лидирует в списке школ с высокими результатами ЕГЭ по английскому языку.

В перечне образовательных организаций с низкими результатами по Республике Хакасия в данном статистическом отчете выделяется МБОУ «Аскизский лицей-интернат» Аскизского района. Из 12 учащихся лицея-интерната доля участников, не достигших минимального балла, составляет 8,33%.

Анализируя средний балл выполнения заданий всеми группами выпускников, в целом можно сделать вывод о снижении результатов ЕГЭ по английскому языку в Республике Хакасии. Одной из причин можно считать снижения следующее: в связи с изменением отдельных критериев оценивания выполнения заданий, например задание 37, при выполнении коммуникативной задачи от ученика требовалось строгое соблюдение норм вежливости и стиливое оформление личного письма (аспекты 5,6). У многих участников экзамена в этой части были ошибки, что привело к снижению балла до 1 или даже до 0. Также это касается задания 3У. Оценивание строилось на выполнении коммуникативной задачи, при ответе на вопросы в интервью, с чем выпускники в основном справлялись. Однако, часто ответ не засчитывался из-за языковой, даже единственной, языковой ошибки элементарного уровня. У ряда экзаменуемых при выполнении этого задания ответы на вопросы интервьюера были очень объемными, что увеличивало количество ошибок.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по английскому языку

Содержание КИМ ЕГЭ 2023 года определялось на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712) с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 №2/163)).

Экзаменационная работа содержала письменную и устную части. Письменная часть включала в себя четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» и «Письменная речь». В работу были включены 36 заданий с кратким ответом и 6 заданий открытого типа с развёрнутым ответом.

Раздел 1 «Аудирование» включал в себя 9 заданий трех уровней сложности, проверяющих умения понимать основное содержание прослушанного текста, запрашиваемую информацию в прослушанном тексте, а также полно/детально понимать прослушанный текст.

Раздел 2 «Чтение» состоял из 9 заданий трех уровней сложности, проверяющих умения понимать основное содержание прочитанного текста, структурно-смысловые связи в прочитанном тексте и полно/детально понимать прочитанный текст.

Раздел 3 «Грамматика и лексика» включал в себя 18 заданий двух уровней сложности (базового и высокого) на контроль языковых навыков: грамматических и лексико-грамматических.

Раздел 4 «Письменная речь» состоял из 2 заданий (электронное письмо личного характера и развернутое письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы с выражением собственного мнения по теме проекта), выполнение которых требовало демонстрации разных умений письменной речи, относящихся к двум уровням сложности (базовому и высокому). Как и в 2022 году были даны две темы на выбор: «Why some students in Zetland work during the academic year?» и «Why teenagers in Zetland stay up late?». Тематика предложенных заданий полностью соответствует уровню подготовки участников, обучающихся по программам среднего общего образования. Задачей было представить тему своего проекта, выделить 2-3 факта, сделать релевантные сравнения (1-2), выявить проблему и предложить её решение, представить свою точку зрения о важности подработки студентов/здорового образа жизни. При этом важно было строго придерживаться заданного плана, используя числовые данные и свои идеи, формулируя проблему и её решение, своё мнение в соответствии с темой.

Устная часть экзамена состояла из 4 заданий со свободно конструируемым ответом: базового и высокого уровней сложности:

1) задание 1 базового уровня сложности проверяло произносительные навыки на основе текста о проблеме вторичного использования – данное задание не отличается от задания 2022 года;

2) задание 2 базового уровня сложности проверяло умение создавать условный диалог-расспрос с опорой на вербальную ситуацию и фотографию (задавать вопросы);

3) задание 3 базового уровня сложности проверяло умение создавать условный диалог-интервью (отвечать на вопросы интервьюера);

4) задание 4 высокого уровня сложности проверяло умение создавать связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения – обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта «Weather». Картинки иллюстрируют разную погоду – участнику необходимо в голосовом сообщении сказать, какую погоду он предпочитает и почему.

КИМ ЕГЭ по английскому языку 2023 года соответствовал спецификации КИМ и кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по английскому языку.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Таблица 13

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности	Процент выполнения задания в РХ				
			средний	в группе не преодолевших мин. б.	в группе от мин. до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	82	28	64	91	95
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	74	12	60	81	89
3	Полное понимание прослушанного текста	В	66	17	43	76	84
4		В	77	17	60	87	89
5		В	56	33	27	63	89
6		В	40	33	10	40	84
7		В	67	33	49	73	86
8		В	71	17	63	72	89
9		В	66	33	45	73	86
10	Понимание основного содержания текста	Б	67	0	49	73	93
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	56	28	21	64	95
12	Полное понимание информации в тексте	В	46	0	16	56	77
13		В	70	50	54	74	91
14		В	40	17	21	42	68
15		В	33	33	18	38	48
16		В	58	33	31	62	93
17		В	73	33	45	85	98
18		В	67	17	52	69	91
19	Грамматические навыки	Б	73	33	52	88	80
20		Б	63	17	24	81	93
21		Б	72	17	46	84	95
22		Б	84	17	70	90	100
23		Б	78	0	51	94	98
24		Б	57	17	34	67	77
25	Лексико-грамматические навыки	Б	79	50	61	84	98
26		Б	54	0	27	66	80
27		Б	82	33	66	90	95
28		Б	79	17	51	92	100
29		Б	79	50	55	89	98
30	Лексико-грамматические навыки	В	59	33	42	57	91
31		В	78	50	60	83	100
32		В	55	17	37	57	82
33		В	54	33	24	59	91
34		В	62	50	42	66	89
35		В	39	17	22	35	73
36		В	63	17	45	67	91
37К1	Умение следовать коммуникативной задаче при написании личного письма (РКЗ)	Б	87	17	80	91	98
37К2	Умение оформлять текст личного письма в соответствии с планом (ОТ)	Б	90	17	86	94	98
37К3	Умение использовать словарный запас и грамматические структуры в соответствии с заданием (ЯО)	Б	66	0	29	82	97
38К1	Умение следовать коммуникативной задаче при написании личного письма (РКЗ)	В	76	6	53	87	95
38К2	Умение строить письменное высказывание в соответствии с планом (ОТ)	В	78	6	57	89	97
38К3	Умение использовать словарный запас в соответствии с заданием (Л)	В	78	11	56	88	98
38К4	Умение использовать грамматические средства в соответствии с заданием (Г)	В	57	6	24	66	96

38K5	Пунктуационное и орфографическое оформление текста (ОиП)	В	76	8	52	88	98
1У	Чтение текста вслух	Б	86	17	75	92	98
2У	Умение задавать вопросы в соответствии с поставленной задачей	Б	71	29	56	77	89
3У	Умение полно и точно отвечать на вопросы интервьюера	Б	47	3	25	50	80
4У_К1	Умение полно и точно отражать в содержании устного высказывания все аспекты задания	В	79	0	59	91	96
4У_К2	Умение строить устное высказывание в соответствии с планом	В	79	0	56	92	96
4У_К3	Умение лексически и грамматически строить устное высказывание	В	57	0	27	64	95

Анализируя средний процент выполнения заданий ЕГЭ по английскому языку, следует отметить, что в 2023 году практически во всех заданиях (кроме одного задания из раздела «Устная речь») данный показатель не опускается ниже 50% базового уровня сложности и не ниже 15% повышенного и высокого уровней сложности. Более того, в большинстве заданий высокого уровня сложности средний процент выполнения не опускается ниже 30%.

По результатам выполнения групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующие для их выполнения одинаковых умений, можно говорить об усвоении элементов содержания и умений:

- понимать на слух основное содержание прослушанного текста (задание 1);
- понимать в прослушанном тексте запрашиваемой информации (задание 2);
- следовать коммуникативной задаче при написании личного письма (задание 37К1);
- оформлять текст личного письма в соответствии с планом (задание 37К2);
- читать вслух аутентичные тексты (задание 1У)

К дефицитам можно отнести группы заданий, которые контролировали умения:

- полно и точно отвечать на вопросы интервьюера (задание 3У);
- лексически и грамматически строить устное высказывание (задание 4У_К3);
- понимать структурно-смысловые связи в тексте (задание 11).

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

С точки зрения содержательного анализа по видам речевой деятельности как объектам контроля, результаты ЕГЭ достаточно стабильны. Наиболее успешно экзаменуемые справились с заданиями по аудированию и чтению, причем в 2023 году средний процент выполнения заданий раздела «Аудирование» остался выше, чем средний процент выполнения заданий раздела «Чтение», как это было и в 2022 году. Достаточно успешно участники ЕГЭ справились с заданиями устной части.

Наиболее сложными для участников экзамена остаются задания по грамматике и лексике. В заданиях с кратким ответом и в заданиях с развернутым ответом проверяемый лексико-грамматический навык дает более низкий процент выполнения заданий. Это, например, задания 26, 30, 32, 35 раздела «Лексика и грамматика», где показатель варьируется от 39% до 55%. Критерии развернутых заданий 37К3, 38К4, 3У, 4У_К3 также дают более низкие результаты, иллюстрирующие умение лексико-грамматического оформления высказывания (от 47% до 66%).

Содержательный анализ результатов ЕГЭ по английскому языку позволяет объективно выделить группы выпускников с различным уровнем подготовки, а также проанализировать, какие проверяемые элементы освоены хорошо и каковы дефициты каждой из этих групп.

Необходимо отметить результаты участников, получивших на экзамене от 81 до 100 баллов. Данная группа демонстрирует практически одинаковое (достаточно высокое) владение всеми видами речевой деятельности. В среднем, % выполнения заданий в данной группе составляет от 68 до 100%.

Результаты выполнения заданий участниками, набравшими от 61 до 80 тестовых баллов, находятся в диапазоне от 35 до 94%. В данной группе участников отмечается уверенное владение всеми видами речевой деятельности. Умения в письменной речи сформированы на более высоком уровне, чем умения в устной речи. При выполнении заданий, связанных с пониманием текста,

трудность составили задания высокого уровня сложности раздела «Чтение», где нижний процентный порог выполнения 38% (задание 15). Наибольшие затруднения в разделе «Говорение» вызвало задание 3. В задании участнику экзамена предлагалось дать интервью на актуальную тему, развернуто ответив на пять вопросов. Средний процент выполнения этого задания – 50. Особо необходимо отметить трудность спонтанно (быстро) дать грамматически и лексически корректный ответ в задании У3, где снижение балла было преимущественно из-за лексических и грамматических ошибок базового уровня, допущенных в высказывании.

В группе обучающихся, получивших балл от минимального до 60 тестовых баллов, показатель выполнения заданий имеет широкий диапазон и варьируется от 10% до 86%. Низкий процент выполнения, в первую очередь связан с низким уровнем сформированности лексико-грамматического навыка. Особенно ярко это проявляется в самостоятельном применении языковых форм в собственных развернутых высказываниях. Так, по критерию 37К3 (ЯО), данный показатель 29%, а по критериям 38К4, 4У_К3 – 24% и 27% соответственно. Участники этой группы также испытывали трудности с отдельными заданиями высокой сложности разделов «Аудирование» и «Чтение». Например, при полном понимании прослушанного текста (задание 6 – 10%), при полном понимании информации в печатном тексте (задания 12, 14, 15, 16 – 12%, 11%, 18%, 31% соответственно).

Группа учащихся, не преодолевших минимальный балл, наибольшие трудности испытывает с продуктивными видами речевой деятельности. У них практически не сформированы умения в письме и устной речи. В чтении затруднения вызвали как задания на понимание основного содержания текста (базовый уровень), так и на полное понимание информации в тексте (высокий уровень). Языковые навыки развиты слабо.

Как уже упоминалось в разделе 1.6, большая часть образовательных организаций РХ работают по УМК «Spotlight» авторов Афанасьевой О. В., Дули Д. и др., который содержит достаточное количество упражнений и заданий для подготовки к ЕГЭ по английскому языку, что дает педагогам возможность качественно готовить обучающихся к сдаче экзамена. Высокие результаты показывают также выпускники гимназий и лицеев, которые обучались по углубленной программе УМК «English» авторов Афанасьевой О. В., Михеевой И. В. При составлении рабочих программ по иностранному языку на ступени среднего общего образования педагоги ориентируются на кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена, что позволяет им на протяжении всего процесса обучения концентрироваться на содержании и умениях, проверяемых на ЕГЭ.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Для анализа результатов по всем учебным предметам используется единая классификация метапредметных умений.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим в общем метапредметные результаты, влияющие на успешность выполнения заданий КИМ – это познавательные и регулятивные результаты.

Таблица 14

Проверяемые умения в заданиях КИМ	№ задания	Метапредметные результаты	
		познавательные	регулятивные
Понимание основного содержания прослушанного текста.	1	Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностр. языка; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	Самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	2		
Полное понимание прослушанного текста	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	– выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;	– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом
Понимание структурно-смысловых связей в тексте	11	– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом

Полное понимание информации в тексте	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	последствий деятельности; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	<p>имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретённый опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать ответственность создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; – вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; – принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; Принятие себя и других: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; – признавать своё право и право других на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>
Грамматические навыки	19, 20, 21, 22, 23, 24	– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	
Лексико-грамматические навыки	25,26,27,28, 29,30,31,32, 33,34,35,36	Базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
Умение следовать коммуникативной задаче при написании личного письма (РКЗ)	37К1	– владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	
Умение оформлять текст личного письма в соответствии с планом (ОТ)	37К2	– владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	
Умение использовать словарный запас и грамматические структуры в соответствии с заданием (ЯО)	37К3	– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	
Умение следовать коммуникативной задаче при написании личного письма (РКЗ)	38К1	– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	
Умение строить письменное высказывание в соответствии с планом (ОТ)	38К2	– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;	
Умение использовать грамматические средства в соответствии с заданием (Г)	38К3	– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	
Умение использовать грамматические средства в соответствии с заданием (Г)	38К4	– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	
Пунктуационное и орфографическое оформление текста (ОиП)	38К5	– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.	
Чтение текста вслух	1У	Работа с информацией:	
Умение задавать вопросы в соответствии с поставленной задачей	2У	– владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	
Умение полно и точно отвечать на вопросы интервьюера	3У	– создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и т. д.);	
Умение полно и точно отражать в содержании устного высказывания все аспекты задания	4У_K1	– оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
Умение строить устное высказывание в соответствии с планом	4У_K2	– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
Умение лексически и грамматически строить устное высказывание	4У_K3		

Анализ показателей выполнения заданий с развернутым ответом участниками ЕГЭ по английскому языку в республике показывает достаточно высокий уровень сформированности у выпускников 2023 года метапредметных умений, навыков, способов деятельности. Так, высокий средний показатель выполнения заданий, связанных с достижением поставленной коммуникативной задачи (87% и выше), а также с умением следовать плану при построении высказывания, говорит о том, что выпускники владеют (78% и выше) навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем. Они способны к самостоятельному поиску методов решения практических задач, осознают совершаемые действия и их результат, умеют прогнозировать и предвидеть последствия. Большинство из них умеет ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Примечательно, что данный показатель не опускается ниже 50 по всем группам анализа именно в части решения коммуникативных задач и логичного их представления в своих высказываниях.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Результаты ЕГЭ по английскому языку в 2023 году показали, что выпускники, сдававшие экзамен, освоившие программу обучения, основанную на Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего и среднего (полного) общего образования, владеют английским языком в диапазоне от уровня А2 (как минимум) до В2 по Европейской уровневой классификации. С заданиями КИМ ЕГЭ выпускники справились на высоком уровне, продемонстрировав свои продуктивные умения владения английским языком.

Элементы содержания/умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- понимание основного содержания прочитанного текста;
- полное понимание прослушанного текста;
- понимание структурно-смысловых связей в тексте;
- полное понимание информации в тексте;
- грамматические и лексико-грамматические навыки;
- написание письма личного характера;
- написание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы / диаграммы;
- чтение текста вслух;
- составление связного тематического монологического высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика);
- передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (обоснование выбора двух фотографий).

Элементы содержания/умения и виды деятельности, усвоение которых нельзя считать достаточным у группы выпускников, не преодолевших минимальный балл:

- понимание основного содержания прослушанного текста;
- понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации;
- понимание основного содержания прочитанного текста;
- грамматические и лексико-грамматические навыки;
- написание письма личного характера;
- написание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы / диаграммы;
- участие в условном диалоге-расспросе;
- участие в диалоге-интервью;
- составление связного тематического монологического высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика);
- передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (обоснование выбора двух фотографий).

Элементы содержания/умения и виды деятельности, усвоение которых нельзя считать достаточным у группы выпускников, набравших баллы от минимального до 60:

- понимание основного содержания прочитанного текста;
- грамматические и лексико-грамматические навыки.

Анализ затруднений при выполнении заданий ЕГЭ подробно представлен в п. 3.2.2.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации для системы образования Республики Хакасия

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания английского языка в Республике Хакасия на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Школьным методическим объединениям провести корректировку рабочих программ по иностранному языку с учетом кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена.

Учителям образовательных организаций при подготовке обучающихся к ЕГЭ необходимо максимально использовать электронные ресурсы сайта ФИПИ:

1) Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена.

2) Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена.

3) Открытый банк заданий и демонстрационные варианты КИМ ЕГЭ.

4) Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ.

Ознакомить обучающихся с информацией, расположенной на сайте ФИПИ, где размещены демонстрационные варианты экзаменационных работ по иностранным языкам и варианты прошлых лет. Учителям образовательных организаций, в которых единый государственный экзамен по иностранному языку сдают до 10 человек, обратить особое внимание на индивидуальную подготовку учащихся к качественной сдаче экзамена.

Муниципальным органам управления образованием необходимо создать условия для систематического повышения квалификации учителей иностранного языка, распространять положительный опыт образовательных организаций, добивающихся высоких результатов ЕГЭ.

4.1.2...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Образовательным организациям разработать и включить в учебный план развивающие курсы внеурочной деятельности на английском языке, реализующие принцип предметно-интегрированного обучения для того, чтобы не только совершенствовать языковые навыки, но и расширять общий кругозор школьников.

При тренировке на уроках английского языка навыков аудирования и чтения на базе одного и того же текста учебника можно предлагать обучающимся задания, требующие от них разной глубины проникновения в содержание текста: более слабым обучающимся – задание на понимание основного содержания текста, более сильным – задания на понимание выборочной информации или полное понимание.

Для развития навыков аудирования и чтения с полным или выборочным пониманием информации у обучающихся с более слабым уровнем предметной подготовки рекомендуется перед прослушиванием или чтением текста разобрать инструкцию задания, определить его цель и обсудить стратегии, которые необходимо будет применить при его выполнении. Также при работе над аудированием со слабыми обучающимися, можно использовать скрипты аудиотекстов, привлекая скрипты после прослушивания при затруднениях учеников, для нахождения ими правильных ответов. С сильными обучающимися можно работать на том же уроке с тем же аудиотекстом без применения скрипта.

При развитии лексико-грамматических навыков и навыков чтения обучающимся с более низкой предметной подготовкой можно предлагать пазлы из частей предложений, которые нужно соединить в полные предложения. В это же время обучающиеся с более сильной предметной подготовкой могут работать с текстами, содержащими эти сложные предложения, выполняя задания на чтение с выборочным или полным пониманием. Как вариант: пазлы из частей предложений для более слабых обучающихся могут быть взяты из уже пройденного знакомого им

текста, в то время как сильные обучающиеся получают пазлы из незнакомого текста. В этом случае все обучающиеся выполняют одно и то же задание, но на разном языковом материале.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендуется обсудить на методических объединениях учителей английского языка такие темы как:

- Стратегии выполнения заданий ЕГЭ с развернутыми ответами.
- Критерии оценивания заданий с развернутым ответом ЕГЭ по английскому языку.
- Отработка лексико-грамматических навыков школьников в продуктивных заданиях.
- Цифровые инструменты для подготовки к итоговой аттестации.

Необходимо совершенствовать организацию и методику преподавания английского языка в Республике Хакасия, повышать квалификацию учителей в системе дополнительного профессионального образования и посредством самообразования. Необходимо максимально привлечь учителей английского языка, преподающих в 10–11 классах, к курсам или семинарам по технологии оценивания заданий устной и письменной части ЕГЭ и/или подготовке обучающихся.

4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК» предлагает учителям иностранного языка республики участие в программах ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку».

В настоящее время существуют онлайн-ресурсы, которые позволяют решать разнообразные задачи по повышению профессионального уровня учителей английского языка.

РАЗДЕЛ 5. Мероприятия, запланированные для включения в дорожную карту по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022-2023 уч.г.

Таблица 15

Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о продолжения
Профессиональное развитие педагога в современных условиях: учитель иностранного языка	в течение года, ДПП ПК, ХаКИРОиПК, учителя иностранного языка МБОУ «Гимназия», г. Абакан, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»	В 2023 году в ЕГЭ по английскому языку участвовало 16 выпускников МБОУ «Гимназия», г. Абакан 8 из которых в группе с 81-100 баллов и 13 выпускников из ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», 100% которых в группах от 61 до 100 б.
Подготовка к ГИА по иностранному языку: написание личного письма по английскому языку	в течение года, ДОП (16 ч.), ХаКИРОиПК, учителя иностранного языка	Педагоги самостоятельно проходят обучение по программе, мероприятия актуально среди учителей. Продолжить практику проведения мероприятий
Подготовка к ГИА по иностранному языку: письменное высказывание с элементами рассуждения	в течение года, ДОП (16 ч.), ХаКИРОиПК, учителя иностранного языка «Открытая студия: готовимся к ЕГЭ по английскому языку»	Педагоги самостоятельно проходят обучение по программе, мероприятия актуально среди учителей. Продолжить практику проведения мероприятий

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения английского языка в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения английского языка в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 16

Дата (месяц)	Мероприятие (тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
В течение года	Обучение по ДОП «Подготовка к ГИА по иностранному языку: написание личного письма по английскому языку», ХаКИРОиПК	Учителя, ОО, выпускники которых выберут ЕГЭ-2024 по английскому языку
В течение года	Обучение по ДОП «Подготовка к ГИА по иностранному языку: письменное высказывание с элементами рассуждения», ХаКИРОиПК	Учителя, ОО, выпускники которых выберут ЕГЭ-2024 по английскому языку
Ноябрь 2023	Вебинар «Вопросы подготовки обучающихся к ЕГЭ по английскому языку», ГАОУ РХ ДПО «ХаКИРОиПК»	Обучающиеся СОШ, СПО Учителя иностранного языка
Сентябрь, 2023	Составление индивидуальных образовательных маршрутов для учителей школ с низкими результатами обучения, ХаКИРОиПК	Учителя иностранного языка, в том числе из ШНОР
Сентябрь, 2023	Корректировка содержания дополнительных профессиональных программ для учителей английского языка с учетом анализа результатов ГИА 2023 года, ХаКИРОиПК	Учителя иностранного языка

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 17

Дата (месяц)	Мероприятие (формат, тема и организация, которая планирует проведение мероприятия)
февраль 2023	Педагогическая мастерская «Достижение высоких результатов при подготовке выпускников к ЕГЭ по английскому языку» в ГБОУ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова» и МБОУ «Гимназия» г. Абакана
в течение года	Популяризация лучших практик: размещение материалов педагогов республики Хакасия, выпускники которых показывают высокие результаты ЕГЭ по английскому языку на сайте ХаКИРОиПК https://ipk19.ru/
в течение года	Консультации (индивидуальные/групповые) для учителей школ с низкими образовательными результатами
октябрь-ноябрь 2023	ДПП ПК «Эффективные практики подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.
Диагностическая работа для обучающихся 10 классов Республики Хакасия по английскому языку, октябрь 2023 г.

5.2.4. Работа по другим направлениям

– Индивидуальные консультации педагогов по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по английскому языку.

– Участие в заседаниях Р(Г)МО/ШМО (по запросу ОО или ММС) по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по английскому языку.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста
Кириенко Нина Витальевна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», методист

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста
Юрина Марина Викторовна	ГАОУ РХ ДПО ХакИРОиПК, и.о. зав. кафедрой
Куприенко Елена Сергеевна	ГКУ РХ «ХЦИО», заведующий отделом государственной итоговой аттестации

Ответственный специалист в Республике Хакасия по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание
Половникова Татьяна Борисовна	ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», и.о. проректора по УМР