

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА  
ГБУ «ИНСТИТУТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА»**

## **ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ**

**по результатам проведения региональных диагностических  
замеров в 4, 7, 9 и 11 классах на территории Республики Тыва  
в октябре 2021 года**



**Итоговый отчет по результатам проведения региональных диагностических замеров в 4, 7, 9 и 11 классах на территории Республики Тыва в октябре 2021 года – Кызыл: Государственное бюджетное учреждение «Институт оценки качества образования Республики Тыва», 2021. – с.92**

Составители: Кыргыс С.Б., Ооржак О.С., Монгуш Ш.С., Монгуш А.О., Саая Н.Н., Хертек А.К.

В данном сборнике представлены информационно-аналитические материалы по результатам проведения региональных диагностических замеров в 4, 7, 9 и 11 классах по общеобразовательным предметам в Республике Тыва в 2021 году.

Сборник предназначен для руководителей и специалистов органов управления образованием, обучающихся и их родителей, руководителей и педагогических работников образовательных организаций, специалистов, занимающихся вопросами оценки качества образования, представителей родительской общественности.

В сборнике применены следующие сокращения и условные обозначения:

РФ – Российская Федерация;  
РТ – Республика Тыва;  
РДЗ – Региональные диагностические замеры;  
МОУО – муниципальный орган управления образованием;  
ОО – образовательная организация;  
УО – уровень обученности;  
КО – качество обученности;  
СБ – средний балл;  
ДР – динамика результативности.

## Содержание

Введение.....	4
Характеристика участников региональных диагностических замеров по учебным предметам.....	5
Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 4 классов.....	6
Русский язык.....	6
Математика.....	9
Английский язык.....	13
Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 7 классов.....	15
Русский язык.....	15
Математика.....	19
Английский язык.....	23
Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 9 классов.....	25
Русский язык.....	25
Математика.....	32
Биология (по выбору).....	38
История (по выбору).....	43
Физика (по выбору).....	48
Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 11 классов.....	54
Русский язык.....	54
Математика (по выбору).....	59
Биология (по выбору).....	64
История (по выбору).....	69
Физика (по выбору).....	74
Химия (по выбору).....	81
Рекомендации по использованию полученных результатов для повышения качества образования.....	90

## Введение

В соответствии с приказами Министерства образования и науки РТ от 17 сентября 2021 года №1087-д «Об утверждении Региональной программы оценочных процедур в общеобразовательных организациях Республики Тыва в 2021/22 учебном году», от 07 октября 2021 года №1153-д «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Республики Тыва от 17 сентября 2021 года № 1087-д», от 08 октября 2021 года №1158-д «О проведении региональных диагностических замеров в Республике Тыва в октябре 2021 года» ГБУ «Институт оценки качества образования Республики Тыва» с 13 по 22 октября 2021 года организованы и проведены региональные диагностические замеры (далее – РДЗ) по общеобразовательным предметам в 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классах общеобразовательных организаций Республики Тыва согласно установленному плану с учетом санитарно-эпидемиологической обстановки по Covid-19.

**Цель:** оценка качества образовательных результатов выпускников начального общего, основного общего, среднего общего образования.

**Задачи:**

- оценить уровень общеобразовательной подготовки выпускников 4-х классов общеобразовательных организаций для готовности продолжения обучения к основному общему обучению;
- оценить уровень подготовки обучающихся 4-х, 7-х классов общеобразовательных организаций для готовности кандидатов, поступающих в ФГКОУ «Кызылское президентское кадетское училище»;
- сопровождение учащихся 9-х классов в рамках подготовки к ОГЭ;
- сопровождение учащихся 11-х классов в рамках подготовки к ЕГЭ;

Полученная в ходе диагностических замеров информация о результатах выполнения работ обучающимися 4-х, 7-х, 9-х, 11-х классов позволяет проанализировать различные стороны образовательной подготовки обучающихся, на этой основе выявить сильные и слабые стороны преподавания предметов, выявить причины полученных результатов и наметить пути совершенствования образовательного процесса с целью повышения его качества.

Тексты заданий 4-х и 7-х классов в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включённых в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и основного общего образования.

При разработке контрольно-измерительных материалов учитывались концептуальные подходы, использованные при построении экзаменационной модели государственной итоговой аттестации (спецификации, демоверсии, кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций), разработанные и утвержденные ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

## Характеристика участников региональных диагностических замеров по учебным предметам

В 2021-2022 учебном году в октябре 2021 года в региональных диагностических замерах приняли участие 18681 обучающиеся из 158 образовательных организаций Республики Тыва. Из них: 6698 выпускников начальной школы, 5602 школьника 7-х классов, 4499 выпускников 9-х классов, 1882 выпускника 11-х классов (таблица 1).

*Таблица 1*

**Сведения о количестве участников, качество знаний, уровень успеваемости, принявших участие в региональных диагностических замерах в октябре 2021 года**

Класс	Предмет	Количество участников	Качество обученности (КО)	Уровень обученности (УО)
4	Русский язык	6676	56,97	93,47
	Математика	6698	56,8	84,01
	Иностранный язык	6383	21,40	50,99
7	Русский язык	5602	31,15	64,98
	Математика	5563	28,71	52,15
	Иностранный язык	5599	31,13	70,13
9	Русский язык	4499	18,40	51,61
	Математика	4403	10,63	56,12
	Биология (по выбору)	1254	17,86	73,84
	История (по выбору)	552	11,59	55,80
	Физика (по выбору)	523	8,80	57,36
11	Русский язык	1882	27,58	78
	Математика (профильная, по выбору)	783	15,58	54,66
	Биология (по выбору)	658	17,17	67,48
	История (по выбору)	419	17,42	48,45
	Физика (по выбору)	380	7,89	77,89
	Химия (по выбору)	484	4,55	33,06

\*Примечание: КО - качество обученности, УО - уровень обученности

В целом результаты РДЗ, обучающихся 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классов по учебным предметам, показали хороший уровень подготовки за курс начальной, основной и средней школы.

Диагностические замеры проводились на 2-3 уроках через программу «Школьный клиент» в соответствии с графиком проведения. Все школьники выполняли работу в привычной для них школьной обстановке. Ответы тестовой части и баллы, полученные обучающимися в развернутой части, загружали в программу «Школьный клиент». Проверку работ развернутой части осуществляли эксперты школьных комиссий по единым критериям оценивания.

При выполнении работы учащимся не разрешалось пользоваться учебником, рабочими тетрадями, справочниками по грамматике, орфографическими словарями и другими справочными материалами,

калькулятором. Школьники могли воспользоваться черновиком. Записи в нем не проверялись и не оценивались.

Диагностические замеры прошли без срывов, в соответствии с порядком проведения при строгом соблюдении санитарно-эпидемиологических норм (*термоконтроль, санобработка, проветривание, наличие средств индивидуальной защиты*). Работы выполняли только те обучающиеся, которые присутствовали на занятиях.

### **Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 4-х классов**

#### **Русский язык**

В РДЗ по русскому языку в 2021 году приняли участие 6676 обучающихся 4-х классов.

Данные из таблицы 2 свидетельствуют о том, что в 2021 году 93,47% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 56,94% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 6,53% обучающихся 4-х классов.

*Таблица 2*

*Результаты РДЗ по русскому языку (статистика по отметкам) по региону*

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>6601</b>	<b>699</b>	<b>2708</b>	<b>2705</b>	<b>489</b>	89,41%	48,39%
2021-2022	Входные	<b>6676</b>	<b>436</b>	<b>2439</b>	<b>3168</b>	<b>633</b>	93,47%	56,94%

Сравнительный анализ результатов входных РДЗ за 2020-2021 и 2021-2022 учебных годов свидетельствуют об уменьшении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями от 699 до 439, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 269 учащихся, отметок «4» увеличилось от 2705 до 3168, отметок «5» увеличилось от 489 до 633.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися предметными правописными нормами современного русского литературного языка (орфографическими и правописными) и учебно-языковыми аналитическими умениями фонетического, морфемного, морфологического и синтаксического разборов, а также регулятивными и познавательными универсальными учебными действиями. Результаты выполнения обучающимися каждого задания и 6 разделов содержания представлены в таблице 3:

Таблица 3

№ задания	Раздел содержания	Объект оценивания	Уровень сложности	Макс. балл	Решаемость задания, %
1	Фонетика и графика	Различать звуки и буквы. Устанавливать соответствие звукового и буквенного состава слова	Б	1	74,04
2		Различать звуки и буквы. Устанавливать соответствие звукового и буквенного состава слова. Выбирать правильное утверждение о звуковом и буквенном составе слова	Б	1	64,93
3		Различать звуки и буквы. Сравнить звуковой состав слов	Б	1	72,14
4		Знать последовательность букв русского алфавита. Использовать знание последовательности букв в русском алфавите для упорядочивания слов	Б	1	60,96
5	Состав слова	Различать изменяемые и неизменяемые слова	Б	1	59,59
6		Находить в словах с однозначными выделяемыми морфемами окончание, корень, суффикс, приставку. Соотносить схему состава слова и слово соответствующего состава	Б	1	38,11
7	Морфология	Определять род имён существительных	Б	1	49,28
8		Определять принадлежность имён существительных к 1, 2, 3-му склонению	Б	1	45,49
9		Задавать падежные вопросы и определять падеж имени существительного	Б	1	48,02
10	Синтаксис	Находить грамматическую основу простого двусоставного предложения	Б	1	73,22
11		Находить в простом предложении однородные члены	Б	1	62,66
12		Характеризовать предложения по цели высказывания и по интонации	Б	1	46,11
13		Находить подлежащее в простом двусоставном предложении	Б	1	63,39
14	Орфография и пунктуация	Определять необходимость написания мягкого знака после шипящих в именах существительных	Б	1	70,3

15		Определять наличие орфографической ошибки	Б	1	54,6
16		Проверять, находить ошибки, связанные с применением правила «Знаки препинания при однородных членах предложения с союзами <b>и, а, но</b> и без союзов»	Б	1	44,2
17	Развитие речи	Определять тип текста, опираясь на характерные черты текста повествования	Б	1	41,13
18		Соотносить план текста и текст, выбирать план, соответствующий содержанию текста	Б	1	32,43
ИТОГО баллов				<b>18</b>	

Каждый третий участник проверочной работы (38,11%) не справился с заданием 6 на состав слова: выделение окончания, корня, суффикса, приставки. Также плохо справились с заданием 18, на выбор плана текста, соответствующий содержанию текста (32,43%). А также испытывают трудности в заданиях 7, 8, 9 (морфология), 12 (синтаксис), 16 (орфография и пунктуация), 17 (развитие речи).

*Диаграмма №1*



По итогам анализа результатов мониторинга по русскому языку можно сделать вывод о том, что результаты освоения обучающимися 4 классов образовательной программы начального общего образования по русскому языку соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

По результатам мониторинга 4 классов по русскому языку в республике успешно выполнили задание 6240 человек или 93,47% (2020 г.- 89,41%) участников. Для 6,53% (2020 г.- 10,59%) участников обучение на следующем этапе может быть затруднено, поскольку им не освоено половины планируемых результатов.

В целях улучшения качества образования учителям рекомендуется:

Для предупреждения ошибок в дальнейшем, необходимо изучить результаты проведенного контрольного замера и включать в содержание уроков по русскому языку те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок, а также продумать систему повторения пройденного материала на уроках русского языка.

**Руководителям образовательных организаций:**

- рассмотреть и провести качественный анализ результатов мониторинга готовности и адаптации учащихся по русскому языку с педагогическим коллективом.

- усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Русский язык», контрольно-оценочной деятельности учителей русского языка.

**Заместителям директора по УВР:**

- взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, посещения уроков и внеурочных занятий.

**Руководителям школьных методических объединений учителей начальных классов, русского языка:**

- провести совместные заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся 4-х классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения;

- включить в план работы методических объединений учителей русского языка вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках русского языка с учетом возрастных особенностей.

**Рекомендации педагогам:**

- на основе анализа результатов составить индивидуальную образовательную траекторию обучающихся с низкими результатами;

- продолжить работу по повышению качества образования за счет внедрения форм и методов, обеспечивающих формирование УУД у учащихся, повышение качества образования.

- управлять мотивацией обучающихся.

- повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

## **Математика**

В РДЗ по математике в 2021 году приняли участие 6698 обучающихся 4-х классов.

Данные из таблицы 4 свидетельствуют о том, что в 2021 году 84,01% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 56,87% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 15,99% обучающихся 4-х классов.

Таблица 4

Результаты РДЗ по математике (статистика по отметкам) по региону

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>6525</b>	<b>830</b>	<b>2366</b>	<b>2553</b>	<b>776</b>	87,28%	51,02,39%
2021-2022	Входные	<b>6698</b>	<b>1071</b>	<b>1818</b>	<b>2369</b>	<b>1440</b>	84,01%	56,87%

Сравнительный анализ результатов входных РДЗ за 2020-2021 и 2021-2022 учебных годов свидетельствуют об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями от 830 до 1071, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 548 учащихся, отметок «4» уменьшилось от 2553 до 2369, отметок «5» увеличилось от 776 до 1440.

План контрольно-измерительного материала по математике представлен в таблице 5. Также указаны проценты выполнения обучающимися каждого задания по итогам замера.

Таблица 5

№ Задания	Раздел содержания	Объект оценивания	Код ПРО	Уровень сложности	Вид деятельности	Макс. балл	Решаемость задания в %
1	Числа и величины	Установление закономерности в числовой последовательности	1.2	Б	ПП	1	72,47
2	Арифметические действия	Выполнение сложения и вычитания в пределах 1000	2.1; 2.4	Б	ПП	1	71,04
3	Числа и величины	Сравнение числовых значений величин	1.3	Б	ПП	1	76,46
4	Арифметические действия	Вычисление значения числового выражения в 3 действия	2.2; 2.5	Б	ПП	1	79,11
5	Арифметические действия	Сравнение чисел и значений числовых выражений	2.1; 1.1; 6.2	Б	ПП	1	66,5
6	Геометрические величины	Вычисление площади прямоугольника	5.1	Б	ПП	1	46,31
7	Текстовые задачи	Решение текстовой задачи в несколько действий	3.1; 3.2	Б	ПП	1	42,42
8	Текстовые задачи	Решение текстовой задачи в несколько действий	3.1; 3.2 2.2	Б	ПП	1	52,55

9	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Распознавание геометрических фигур	4.1	Б	ЗП	1	81,34
10	Геометрические величины	Нахождение площади сложной фигуры	5.1	Б	ПП	1	61,33
11	Числа и величины	Соотношение единиц измерения величин	1.3	Б	АЛ	1	55,45
12	Работа с информацией	Работа с таблицей	6.1; 3.2 2.1	Б	ПП	1	47,16
13	Текстовые задачи	Решение составной текстовой задачи	3.1; 3.2 2.1	Б	ПП	1	53,51
14	Арифметические действия	Вычисление значения выражения в 3 действия	2.5; 2.2	Б	ПП	1	73,02
<b>Итого:</b>						<b>14</b>	

Из всех 14 базовых заданий мониторинга, обучающиеся успешно справились с заданием №9 распознавание геометрических фигур – 81,34%; с заданием №3 числа и величины – 76,46%; с заданием №4 арифметические действия – 79,11%; с заданием №14 на вычисление значения выражения в 3 действия – 73,02%.

Обучающиеся хуже всего справились с текстовой задачей №7 на решение текстовой задачи в несколько действий – 42,42%; с текстовой задачей №6 на вычисление площади прямоугольника – 46,31%; задачей №12 работа с таблицей (работа с информацией) – 47,16%.

Общие сведения о результатах выполнения заданий, полученных участниками мониторинга 4-х классов по математике представлены в диаграмме №2.

*Диаграмма №2*



По итогам анализа результатов мониторинга по математике можно сделать вывод о том, что результаты освоения обучающимися 4 классов образовательной программы начального общего образования по математике соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

По результатам мониторинга 4 классов по математике в республике успешно выполнили задание 5627 человек или 84,01% (2020 г.- 87,28%) участников. Для 15,99% (2020 г.- 12,72%) участников обучение на следующем этапе может быть затруднено, поскольку им не освоено половины планируемых результатов.

В целях улучшения качества образования учителям рекомендуется:

Для предупреждения ошибок в дальнейшем, необходимо изучить результаты проведенного контрольного замера и включать в содержание уроков по математике те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок, а также продумать систему повторения пройденного материала на уроках математики.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня математической подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Математика» **рекомендуется:**

***Учителям математики:***

1. Продолжить работу по совершенствованию следующих умений обучающихся:

- умение применять свойства геометрических фигур для решения метрических задач;

- решать текстовые задачи;

2. Формировать умения выполнять задания, в которых необходимо проявить сообразительность, умение применять математические знания при выполнении заданий практического характера.

3. Знать мотивы познавательной деятельности обучающихся и управлять мотивацией обучающихся.

4. Повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по математике.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Математика», контрольно-оценочной деятельности учителей математики.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством математической подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания математического образования.

### **Заместителям директора по УВР:**

- взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, посещения уроков и внеурочных занятий.

### **Руководителям школьных методических объединений учителей начальных классов, математики:**

- провести совместные заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся 4-х классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения;

- включить в план работы методических объединений учителей математики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках математики с учетом возрастных особенностей;

- включить в план работы методических объединений учителей математики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках математики с учетом возрастных особенностей.

### **Английский язык**

В РДЗ по английскому языку в 2021 году приняли участие 6383 обучающихся 4-х классов.

Данные из таблицы 6 свидетельствуют о том, что в 2021 году 50,99% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 21,40% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 49,01% обучающихся 4-х классов.

*Таблица 6*

*Результаты РДЗ по английскому языку (статистика по отметкам)  
по региону*

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>6634</b>	<b>2039</b>	<b>3033</b>	<b>1303</b>	<b>259</b>	69,26%	23,55%
2021-2022	Входные	<b>6383</b>	<b>3128</b>	<b>1889</b>	<b>1143</b>	<b>223</b>	50,99%	21,40%

Сравнительный анализ результатов входных РДЗ за 2020-2021 и 2021-2022 учебных годов свидетельствуют об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями от 2039 до 3128, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 1144 учащихся, отметок «4» уменьшилось от 1303 до 1143, отметок «5» уменьшилось от 259 до 223.

Таблица 7

Часть	Задание	Макс. балл	Вариант: Все	
			Всего: 6383 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	2797	43,82
	2	1	2739	42,91
	3	1	4048	63,42
	4	1	2825	29,5
	5	1	4691	45,82

Из всех 5 заданий мониторинга, обучающиеся успешно справились с заданием №3 (настоящее продолженное время) – 63,42%.

Более менее справились следующими заданиями: №1 (количественные местоимения) – 43,82%; №2 (Имя прилагательное) – 42,91%; №5 (работа с текстом) – 45,82%.

Обучающиеся хуже всего справились с заданием №4 (употребление глаголов в соответствующей форме) – 29,5%.

Общие сведения о результатах выполнения заданий, полученных участниками мониторинга 4-х классов по английскому языку представлены в диаграмме.

Диаграмма №3



По итогам анализа результатов мониторинга по английскому языку можно сделать вывод о том, что результаты освоения обучающимися 4 классов образовательной программы начального общего образования по английскому языку не соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

По результатам мониторинга 4 классов в республике успешно выполнили задание 3255 человек или 50,99% (2020 г.- 69,26%) участников. Для 49,01% (2020 г.- 30,74%) участников обучение на следующем этапе

может быть затруднено, поскольку им не освоено половины планируемых результатов.

В целях улучшения качества образования учителям рекомендуется:

Для предупреждения ошибок в дальнейшем, необходимо изучить результаты проведенного контрольного замера и включать в содержание уроков по английскому языку те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок, а также продумать систему повторения пройденного материала на уроках английского языка.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Английский язык» **рекомендуется:**

***Руководителям школьных методических объединений учителей начальных классов, английского языка:***

1. Продолжить работу по совершенствованию следующих умений обучающихся:

- работа с частями речи;
- работа с текстом;

2. Знать мотивы познавательной деятельности обучающихся и управлять мотивацией обучающихся.

3. Повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по английскому языку.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Английский язык», контрольно-оценочной деятельности учителей английского языка.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания урока английского языка.

4. Включить в план работы, методических объединений учителей гуманитарных наук, вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках английского языка с учетом возрастных особенностей.

## **Результаты Всероссийских проверочных работ обучающихся 7-х классов**

### **Русский язык**

В РДЗ по русскому языку в 2021 году приняли участие 5602 обучающихся 7-х классов.

Данные из таблицы 8 свидетельствуют о том, что в 2021 году 64,98% обучающихся успешно справились с проверочной работой (2020г – 64,57%), всего 31,15% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5» (2020г – 21,33%).

Не справились с заданиями РДЗ 35,02% обучающихся 7-х классов (2020г – 35,43%)

Таблица 8

Результаты РДЗ по русскому языку (статистика по отметкам) по региону

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>4070</b>	<b>1442</b>	<b>1760</b>	<b>797</b>	<b>71</b>	69,26%	23,55%
2021-2022	Входные	<b>5602</b>	<b>1962</b>	<b>1895</b>	<b>1467</b>	<b>278</b>	64,98%	31,15%

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися предметными правописными нормами современного русского литературного языка (орфографическими и правописными) и учебно-языковыми аналитическими умениями фонетического, морфемного, морфологического и синтаксического разборов, а также регулятивными и познавательными универсальными учебными действиями.

К каждому заданию 1 части были даны четыре варианта ответа, среди которых правильным может быть только один. В части 2 необходимо было прочитать текст и на основании текста выполнить задания.

Таблица 9

	Разделы курса	Планируемые результаты	Количество заданий	Максимальное количество баллов	Тип заданий	Уровень сложности	Решаемость задания в %
1	фонетика	Уметь находить ударный звук в слове	1	<b>1</b>	ВО	Б	64,92
2	лексикология и фразеология	Уметь находить в предложении профессиональные слова и неологизмы.	1	<b>1</b>	ВО	Б	59,89
3	орфография	Уметь находить пропущенные буквы.	1	<b>1</b>	ВО	Б	64,14
4	орфография	Уметь находить пропущенные буквы.	1	<b>1</b>	ВО	Б	60,66
5	орфография	Уметь находить пропущенные буквы.	1	<b>1</b>	ВО	Б	71,53
6	морфология	Находить грамматическую основу	1	<b>1</b>	ВО	Б	46,25

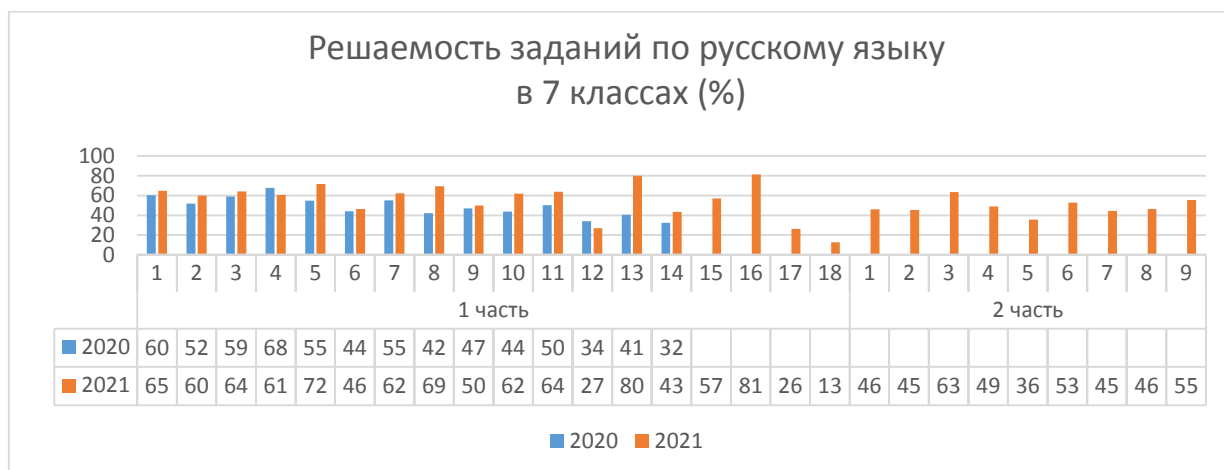
		существительного.					
7	орфография	Правописание частицы (приставки) НЕ.	1	<b>1</b>	ВО	Б	62,07
8	орфография	Правописание суффиксов.	1	<b>1</b>	КО	Б	69,31
9	морфология	Мифологические признаки частей речи.	1	<b>1</b>	ВО	Б	49,82
10	орфография	Правописание прилагательных	1	<b>1</b>	ВО	Б	61,87
11	орфография	Правописание прилагательных	1	<b>1</b>	ВО	Б	63,66
12	морфология	Склонение числительных	1	<b>1</b>	КО	Б	26,81
13	орфография	Правописание местоимений	1	<b>1</b>	ВО	Б	79,86
14	морфология	Грамматические признаки частей речи	1	<b>1</b>	ВО	Б	43,29
15	морфология	Грамматические признаки частей речи.	1	<b>1</b>	ВО	Б	56,87
16	орфография	Правописание суффиксов	1	<b>1</b>	ВО	Б	81,2
17	словообразование	Правильно определить образование слов.	1	<b>1</b>	КО	Б	26,22
18	пунктуация	Выбор написания	1	<b>1</b>	ВО	Б	12,5
Часть 2	Комплексный анализ текста *		9	9	РО	Б	
	1	тип речи в указанных предложениях;	1	<b>1</b>			45,88
	2	стиль текста;	1	<b>1</b>			45,23
	3	основная мысль текста, выбор из 4 х вариантов ответа;	1	<b>1</b>			63,48
	4	тема текста;	1	<b>1</b>			48,98
	5	найти в указанных предложениях слово с чередующейся гласной в корне, произносимой согласной в корне;	1	<b>1</b>			35,52

	6	подобрать антоним или синоним определенным словам;	1	1		52,87
	7	выписать грамматическую основу предложения;	1	1		44,5
	8	определить предложения однородными членами;	1	1		46,38
	9	найти предложения с однородными членами.	1	1		55,28
ИТОГО:			27	27	ВО-15 КО-3 РО-9	Б-27

По показаниям таблицы 9 участники проверочной работы (12,5%) не справились с заданием № 18 (пунктуация, выбор написания). Так же плохо справились с заданиями: № 12 (морфология, склонение числительных), №17 (словообразование, правильно определить образование слов). А так же испытывают трудности в заданиях: часть 1 №6 (морфология, находить грамматическую основу); № 9 (морфология, морфологические признаки частей речи); № 14 (морфология, грамматические признаки частей речи). Часть 2: № 1 (фонетика, находить ударный звук в слове); № 2 (лексикология и фразеология, профессиональные слова и неологизмы); №4, 5 (орфография, пропущенные буквы); №7, 8 (орфография, правописание частиц и суффиксов).

*Диаграмма №4*

*Диаграмма решаемости по русскому языку обучающихся 7-х классов:*



По результатам РДЗ по русскому языку обучающиеся 7 классов наиболее успешно справились с заданиями 5 (часть 1), 8 (часть 1), 11 (часть 1), 16 (часть 1), 3 (часть 2).

С учетом вышеизложенного, с целью повышения качества знаний по учебному предмету «Русский язык» рекомендуется:

**Руководителям образовательных организаций:**

- рассмотреть и провести качественный анализ результатов мониторинга по русскому языку с педагогическим коллективом.

**Заместителям директора по УВР:**

- взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, посещения уроков и внеурочных занятий.

**Руководителям школьных методических объединений учителей русского языка:**

- провести заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся 7 классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения.

**Рекомендации педагогам:**

- на основе анализа результатов составить индивидуальную образовательную траекторию обучающихся с низкими результатами;

- оказать консультационную помощь учащимся с низкими результатами;

- для достижения положительной динамики или стабильности продолжить работу и организовать включение заданий, составленных на материале основных разделов курса русского языка в основной школе.

**Математика**

В РДЗ по математике в 2021 году приняли участие 4174 обучающихся 7-х классов.

Данные из таблицы 10 свидетельствуют о том, что в 2021 году 52,15% обучающихся успешно справились с проверочной работой (2020г – 74,25%), всего 28,71% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5» (2020г – 20,92%).

Не справились с заданиями РДЗ 46,56% обучающихся 7-х классов (2020г – 25,75%).

*Таблица 10*

*Результаты РДЗ по математике (статистика по отметкам) по региону*

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>4174</b>	<b>1075</b>	<b>2226</b>	<b>823</b>	<b>50</b>	69,26%	23,55%
2021-2022	Входные	<b>5563</b>	<b>2590</b>	<b>1304</b>	<b>1250</b>	<b>347</b>	52,15%	28,71%

План контрольно-измерительного материала по математике представлен в таблице 11. Также указаны проценты выполнения обучающимися каждого задания по итогам замера.

Таблица 11

№	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО: выпускник научится /получит возможность научиться	Уровень сложности	Максимальный бал	Решаемость задания в %
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	Б	1	60,64
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Б	1	60,24
3	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	Б	1	66,29
4	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	Б	1	58,68
5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	Б	1	44,18
6	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи; находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	Б	1	50,92
7	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики	Б	1	35,51

		реальных процессов и явлений			
8	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	Строить график линейной функции	Б	1	39,97
9	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	Б	1	55,75
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	П	1	36,66
11	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	Б	1	26,56
12	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	Б	2	29,57
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	П	2	20,11
<p>Всего заданий — <b>13</b>, из них Б — <b>11</b>, П — <b>2</b>.          Время выполнения проверочной работы — <b>45</b> минут.          Максимальный первичный балл — <b>15</b>.</p>					

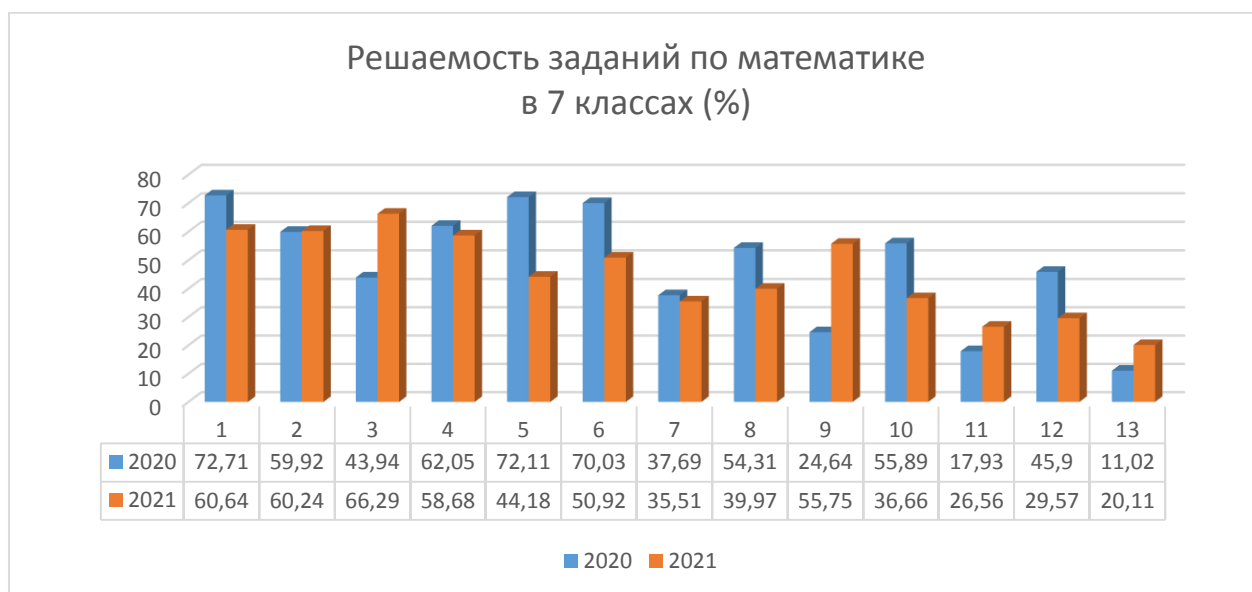
Из всех 13 заданий мониторинга, обучающиеся наиболее успешно справились с заданием №3 (умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках) – 66,29%; с заданием №1 (оперировать понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число») – 60,64%; с заданием №2 (оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»)– 60,24%.

Из задач обучающиеся хуже всего справились с заданиями №13 – 20,11% (оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур); №11 – 26,56% (овладение символьным языком алгебры); №12 – 29,57% (сравнивать рациональные числа).

А так же наиболее успешно справились с заданием №5 – 44,18% (умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач и их смежных дисциплин), с заданием №7 – 35,51% (читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика), с заданием №8 – 39,97% (на линейные уравнения); с заданием №10– 36,66% (оценивать результаты вычислений при решении практических задач).

Общие сведения о результатах выполнения заданий, полученных участниками мониторинга 7-х классов по математике представлены в диаграмме

*Диаграмма №5*



**Выводы:** Все участники мониторинга хуже всего справились с текстовыми задачами. Анализ ошибок, допущенных обучающимися, позволяет сделать вывод о том, что у семиклассников наблюдаются пробелы знаний в решении текстовых задач, которые необходимы для развития логического мышления, формированию некоторых математических умений (вычислительной деятельности, умения моделировать и др.), применению математических знаний в жизненных ситуациях.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня математической подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Математика» **рекомендуется:**

### ***Учителям математики:***

1. Продолжить работу по совершенствованию следующих умений обучающихся:

- умение применять свойства геометрических фигур для решения метрических задач;
- делать правильный чертеж по условию задачи;
- решать текстовые задачи;
- упрощать выражения с использованием формул сокращенного умножения;
- определять по графику линейной функции ее свойства;
- решать линейные уравнения с рациональными коэффициентами.

2. Развивать умение работать с информацией, представленной в виде графиков, диаграмм, таблиц и других знаковых систем.

3. Формировать умения выполнять задания, в которых необходимо проявить сообразительность, умение применять математические знания при выполнении заданий практического характера;

4. Знать мотивы познавательной деятельности обучающихся и управлять мотивацией обучающихся.

5. Повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

### ***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по математике.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Математика», контрольно-оценочной деятельности учителей математики.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством математической подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания математического образования.

4. Включить в план работы методических объединений учителей математики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках математики с учетом возрастных особенностей.

### **Английский язык**

В РДЗ по английскому языку в 2021 году приняли участие 5599 обучающихся 7-х классов.

Данные из таблицы 12 свидетельствуют о том, что в 2021 году 70,17% обучающихся успешно справились с проверочной работой (2020 г. – 58,60%), всего 37,13% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5» (2020 г. – 25,15%). Не справились с заданиями РДЗ 41,36% обучающихся 7-х классов (2020 г. – 41,40%).

Таблица 12

## Результаты РДЗ по английскому языку (статистика по отметкам)

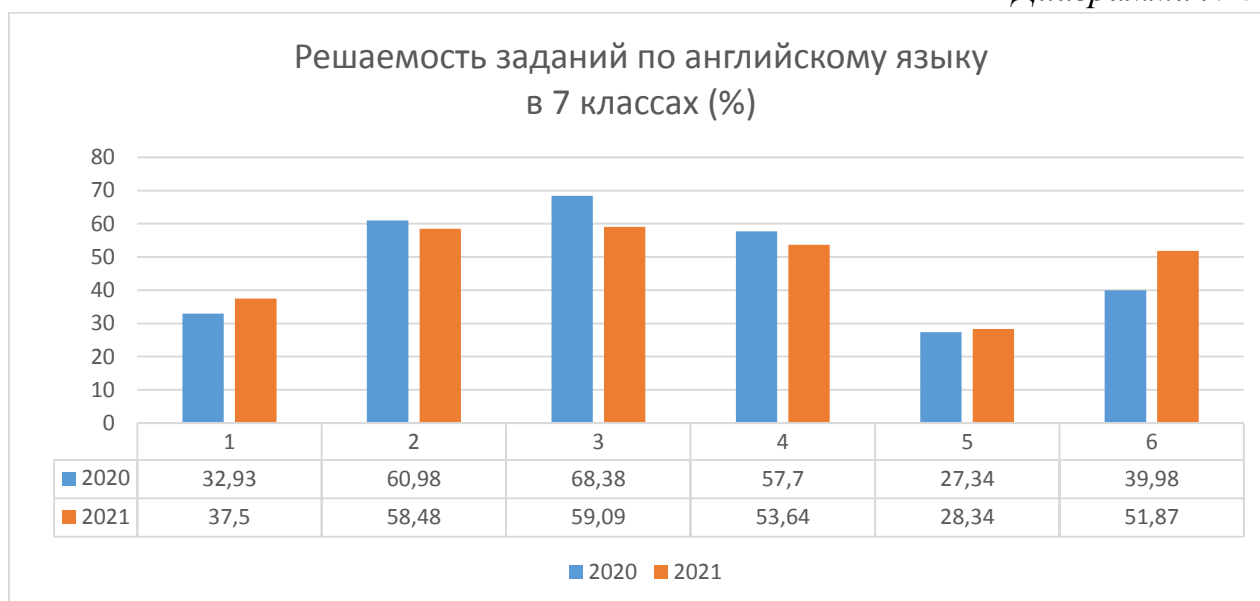
ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>5594</b>	<b>2316</b>	<b>1871</b>	<b>1170</b>	<b>237</b>	58,60%	25,15%
2021-2022	Входные	<b>5599</b>	<b>1632</b>	<b>1850</b>	<b>1473</b>	<b>606</b>	70,17%	31,13%

Из всех 6 заданий мониторинга, обучающиеся более успешно справились с заданием №3 (артиклы) – 59,09%.

Более справились следующими заданиями: №4 (имя прилагательное, степени сравнения прилагательных) – 53,64%; №6 (работа с текстом) – 51,87%.

Обучающиеся хуже всего справились с заданием №5 (задавать вопрос выделенным словам) – 28,34%.

Диаграмма №6



По итогам анализа результатов мониторинга по английскому языку можно сделать вывод о том, что результаты освоения обучающимися 7 классов образовательной программы основного общего образования по английскому языку не соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В целях улучшения качества образования учителям рекомендуется: Для предупреждения ошибок в дальнейшем, необходимо изучить результаты проведенного контрольного замера и включать в содержание уроков по английскому языку те задания, при выполнении которых было допущено наибольшее количество ошибок, а также продумать систему повторения пройденного материала на уроках английского языка.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Английский язык» **рекомендуется:**

***Учителям английского языка:***

1. Продолжить работу по совершенствованию следующих умений обучающихся:

- работа с частями речи;
- работа с текстом;

2. Знать мотивы познавательной деятельности обучающихся и управлять мотивацией обучающихся.

3. Повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по английскому языку.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Английский язык», контрольно-оценочной деятельности учителей английского языка.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания урока английского языка.

4. Включить в план работы, методических объединений учителей гуманитарных наук, вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках английского языка с учетом возрастных особенностей.

**Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 9-х классов**

**Русский язык**

В РДЗ по русскому языку в 2021 году приняли участие 4499 обучающихся 9-х классов.

Данные из таблицы 13 свидетельствуют о том, что в 2021 году 57,61% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 18,40% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 42,39% обучающихся 9-х классов.

*Таблица 13*

*Результаты РДЗ по русскому языку в 2021-2022 гг..  
(статистика по отметкам)*

УЧЕБНЫЙ ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>4273</b>	<b>1181</b>	<b>1798</b>	<b>1042</b>	<b>252</b>	72,36%	30,28%

2020-2021	Промежуточные	4213	567	1812	144	393	86,54%	43,53%
2020-2021	Итоговые	4202	467	1733	1553	449	88,89%	47,64%
2021-2022	Входные	4499	1907	1764	696	132	51,61%	18,40%

Сравнительный анализ результатов входных РДЗ 2020 года и 2021 года свидетельствует об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями от 1181 до 1907, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 34 учащихся, отметок «4» уменьшилось от 1042 до 696, отметок «5» уменьшилось от 252 до 132.

*Таблица 14*

*Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ за 2020 и 2021 гг..*

2020			2021			
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		Вариант Все	
			Всего: 4273 чел.		Всего: 4499 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %	Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	7	3961	65,13	4140	61,07
	2	1	1732	40,53	1076	23,92
	3	1	1132	26,49	1215	27,01
	4	1	3318	77,65	3523	78,31
	5	1	993	23,24	843	18,74
	6	1	2101	49,17	2158	47,97
	7	1	1616	37,82	1412	31,38
	8	1	2757	64,52	3209	71,33
2	1	19	4004	55,22	3966	43,74

*Диаграмма №7*

*Средний процент выполнения заданий обучающихся.*



Диаграмма №7 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий всеми группами обучающихся. Из данных показателей видно, что практически для всех обучающихся за 2 года, трудными остаются задания №2, №3, №5 и №7.

Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (40% и более процентов выполнения). Это задания №1 (анализ текста и распознавание основных признаков текста; умения выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы; разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста, определение функционально-смысловых типов речи, принадлежности текста к одному из них и к функциональной разновидности языка, а также создание текстов различного типа речи и соблюдения норм их построения; определение видов связи, смысловых, лексических и грамматических средств связи предложений в тексте, а также уместность и целесообразность их использования.), 4 (опознавание основных единиц синтаксиса; умение выделять словосочетание в составе предложения; определение главного и зависимого слова в словосочетании.), 6 (Владение различными видами чтения; адекватное понимание содержания прочитанных учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи), 8 (определение лексического значения слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления; подбор синонимов, антонимов), 9 (Осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом:)

Вместе с тем наблюдаются значительные различия между группами с отличным и неуспешным результатом.

Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задание 2 - формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;

- задание 3 - применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге;

- задание 5 – овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета;

- задание 7 – распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гипербола, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи.

## Обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2022 года по русскому языку

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 4499 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	<p><b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> анализ текста и распознавание основных признаков текста; умения выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы, разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста; определение функционально-смысловых типов речи, принадлежности текста к одному из них и к функциональной разновидности языка, а также создание текстов различного типа речи и соблюдения норм их построения; определение видов связи, смысловых, лексических и грамматических средств связи предложений в тексте, а также уместность и целесообразность их использования.</p> <p><b>Совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения:</b> понимание, интерпретация и комментирование текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка; осуществление информационной переработки текста, передача его смысла в устной и письменной формах, а также умение характеризовать его с точки зрения единства темы, смысловой цельности, последовательности изложения.</p> <p><b>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</b> умения использовать словари (в том числе</p>	7	4140	61,07

	<p>мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний, осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов; пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова</p>			
2	<p><b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b>  опознавание основных единиц синтаксиса;  проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении;  умение выделять словосочетание в составе предложения, определение главного и зависимого слова в словосочетании;  определение вида предложения по цели высказывания и эмоциональной окраске;  распознавание второстепенных членов предложения, однородных членов предложения, обособленных членов предложения, обращений, вводных и вставных конструкций;  распознавание распространённых и нераспространённых предложений, предложений осложнённой и неосложнённой структуры, полных и неполных;  определение грамматической основы предложения;  опознавание сложного предложения, типов сложного предложения, сложных предложений с различными видами связи;  выделение средств синтаксической связи между частями сложного предложения</p>	1	1076	23,92
3	<p><b>Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета;</b>  <b>приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний;</b>  <b>стремление к речевому самосовершенствованию;</b>  <b>овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка:</b></p>	1	1215	27,01

	применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге			
4	<b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> опознавание основных единиц синтаксиса; умение выделять словосочетание в составе предложения; определение главного и зависимого слова в словосочетании.	1	3523	78,31
5	<b>Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета;</b> <b>Приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;</b> <b>овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка:</b> поиск орфограммы и применение правил написания слов с орфограммами; освоение правил правописания служебных частей речи и умения применять их на письме; применение правильного переноса слов; нормативное изменение форм существительных, прилагательных, местоимений, числительных, глаголов. <b>Понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования:</b> соблюдение основных языковых норм в устной и письменной речи	1	843	18,74
6	<b>Владение различными видами чтения; адекватное понимание содержания прочитанных учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) объёмом не менее 400–450 слов: письменно формулировать тему и главную мысль текста, отвечать на вопросы по содержанию текста</b>	1	2158	47,97
7	<b>Использование коммуникативно-эстетических возможностей</b>	1	1412	31,38

	<b>русского и родного языков:</b> распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гипербола, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи			
8	<b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> определение лексического значения слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления; подбор синонимов, антонимов	1	3209	71,33
9	<b>Осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом:</b> создание текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) с опорой на жизненный и читательский опыт; осуществление письменно информационной обработки прочитанного текста; соблюдение на письме норм современного русского литературного языка. <b>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</b> умения использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний; осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов; пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова	19	3966	43,74
<p>Всего заданий – 9; из них по типу заданий: с кратким ответом – 7; с развёрнутым ответом – 2; по уровню сложности: Б – 9. Максимальный первичный балл – 33. Общее время выполнения работы – 235 минут.</p>				

Анализ РДЗ по русскому языку даёт основание утверждать, что учащиеся справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций, на удовлетворительном уровне.

***Учителям русского языка:***

1. Провести анализ типичных ошибок, выявленных при выполнении РДЗ, разработать систему работы по корректировке знаний школьников;

2. Осуществлять дифференцированный подход к обучающимся, с целью повышения уровня качества знания (использовать эффективные технологии обучения, обеспечивающие разноуровневый и индивидуальный подход);

3. Отрабатывать умения и навыки, связанные с чтением, с информационной переработкой текста;

4. Проводить на уроках русского языка систематическую работу над написанием изложения через аудирование;

5. Продолжить подготовку учащихся к сочинению-рассуждению. Особое внимание уделять формированию умений аргументировать свои мысли, используя прочитанный текст.

***Руководителям образовательных организаций:***

- рассмотреть и провести качественный анализ результатов мониторинга по русскому языку с педагогическим коллективом.

***Заместителям директора по УВР:***

- взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, посещения уроков и внеурочных занятий.

***Руководителям школьных методических объединений учителей русского языка:***

- провести заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся 9 классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения.

## **Математика**

В РДЗ по математике в 2021 году приняли участие 4403 обучающихся 9-х классов.

Данные из таблицы 16 свидетельствуют о том, что в 2021 году 56,12% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 10,63% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 43,88% обучающихся 9-х классов.

Таблица 16

Результаты РДЗ по математике в 2021-2022 гг..

(статистика по отметкам)

ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>4281</b>	<b>1514</b>	<b>2013</b>	<b>689</b>	<b>65</b>	64,63%	17,61%
2020-2021	Промежуточные	<b>4249</b>	<b>960</b>	<b>2406</b>	<b>833</b>	<b>50</b>	77,41%	20,78%
2021-2022	Входные	<b>4403</b>	<b>1932</b>	<b>2003</b>	<b>433</b>	<b>35</b>	56,12%	10,63%

Сравнительный анализ результатов входных РДЗ 2020 года и 2021 года свидетельствует об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями от 1514 до 1932, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 10 учащихся, отметок «4» уменьшилось от 689 до 433, отметок «5» уменьшилось от 65 до 35.

Таблица 17

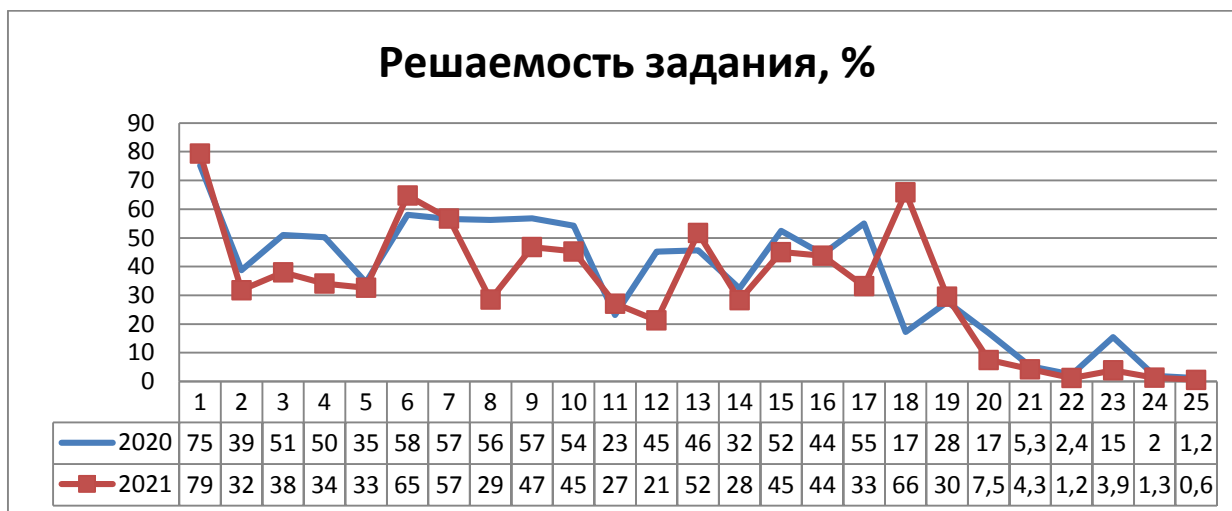
Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ за 2020 и 2021 гг..

2020			2021			
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		Вариант Все	
			Всего: 4281 чел.		Всего: 4403 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %	Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	3219	75,19	3493	79,33
	2	1	1661	38,8	1402	31,84
	3	1	2186	51,06	1674	38,02
	4	1	2150	50,22	1502	34,11
	5	1	1480	34,57	1437	32,64
	6	1	2485	58,05	2851	64,75
	7	1	2422	56,58	2497	56,71
	8	1	2410	56,3	1257	28,55
	9	1	2430	56,76	2062	46,83
	10	1	2321	54,22	1995	45,31
	11	1	993	23,2	1194	27,12
	12	1	1936	45,22	938	21,3
	13	1	1954	45,64	2277	51,71
	14	1	1385	32,35	1247	28,32
	15	1	2246	52,46	1985	45,08
	16	1	1898	44,34	1928	43,79
	17	1	2357	55,06	1461	33,18
	18	1	736	17,19	2900	65,86
	19	1	1187	27,73	1300	29,53
2	1	2	833	16,9	416	7,51

	2	2	282	5,29	244	4,3
	3	2	131	2,42	63	1,2
	4	2	775	15,47	209	3,88
	5	2	115	1,98	71	1,32
	6	2	73	1,17	36	0,62

Диаграмма №8

Средний процент выполнения заданий обучающихся.



Диаграмме №8 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий всеми группами обучающихся. Из данных показателей видно, что практически для всех обучающихся за 2 года, трудными остаются задания №2, №5, №11, №14, №19 и часть 2.

Диаграмме демонстрирует, в 2021 году резкое увеличение процентов обучающихся, успешно выполнивших задание 18. Это говорит о том, что в 2021 году 9 классы справились с заданием по сравнению с 2020 годом.

Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (40% и более процентов выполнения).

Это задания:

Задание 1 - Умение выполнять вычисления и преобразования, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели;

Задание 3 - Умение выполнять вычисления и преобразования, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели;

Задание 4 - Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели;

Задание 6-7 - Умение выполнять вычисления и преобразования;

Задание 9 - Умение решать уравнения, неравенства и их системы;

Задание 10 - Умение работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели;

Задание 12 - Осуществление практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами;

Задание 13 - Умение решать уравнения, неравенства и их системы;

Задание 15 - Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

Задание 16 - Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

Вместе с тем наблюдаются значительные различия между группами с отличным и неуспешным результатом.

Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задание 5 - умение выполнять вычисления и преобразования, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели;

- задание 11 - умение строить и читать графики функций;

- задание 14 – умение строить и читать графики функций, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели;

- задание 19 – проведение доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.

Самыми сложными для обучающихся 9 классов оказались задания 2 части: №20-№25.

Таблица 18

Обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2022 года по математике

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 4403 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	3493	79,33
2	Умение выполнять вычисления и	1	1402	31,84

	преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели			
3	Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	1674	38,02
4	Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	1502	34,11
5	Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	1437	32,64
6	Умение выполнять вычисления и преобразования	1	2851	64,75
7	Умение выполнять вычисления и преобразования	1	2497	56,71
8	Умение выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	1	1257	28,55
9	Умение решать уравнения, неравенства и их системы	1	2062	46,83
10	Умение работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	1995	45,31
11	Умение строить и читать графики функций	1	1194	27,12
12	Осуществление практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	1	938	21,3
13	Умение решать уравнения, неравенства и их системы	1	2277	51,71
14	Умение строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	1247	28,32
15	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	1985	45,08

16	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	1928	43,79
17	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	1461	33,18
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	2900	65,86
19	Проведение доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	1	1300	29,53
20	Умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	2	416	7,51
21	Умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	2	244	4,3
22	Умение выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	2	63	1,2
23	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	2	209	3,88
24	Проведение доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	2	71	1,32
25	Умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	2	36	0,62
<p>Всего заданий – <b>25</b>; из них по типу заданий: заданий с кратким ответом – <b>19</b>;  заданий с развёрнутым ответом – <b>6</b>;  по уровню сложности: Б – <b>19</b>; П – <b>4</b>; В – <b>2</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>31</b>.  Общее время выполнения работы – <b>235 минут</b>.</p>				

Анализ РДЗ по математике даёт основание утверждать, что учащиеся справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций, на удовлетворительном уровне.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня математической подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Математика» **рекомендуется:**

**Учителям математики:**

1. Совершенствовать умения и навыки обучающихся в области практико-ориентированных заданий (части 1: №5, №11, №14, №19);
2. Организовать систематическое повторение пройденных разделов учебных предметов: «Алгебра» и «Геометрия»;
3. Развивать умение построения графиков функций повышенной сложности;

4. Отрабатывать навыки решения планиметрических задач повышенной сложности;

5. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;

7. Усилить работу по повторению материала курса геометрии 7-9 класса;

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по математике.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Математика», контрольно-оценочной деятельности учителей математики.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством математической подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания математического образования.

4. Включить в план работы методических объединений учителей математики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках математики.

**Биология (по выбору)**

В РДЗ по биологии (по выбору) в 2021 году приняли участие 1254 обучающихся 9-х классов.

Данные из таблицы 19 свидетельствуют о том, что в 2021 году 73,84% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 17,86% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 26,16% обучающихся 9-х классов.

*Таблица 19*

*Результаты РДЗ по математике в 2021-2022 гг.  
(статистика по отметкам)*

Учебный ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2021-2022	Входные	<b>1254</b>	<b>326</b>	<b>702</b>	<b>211</b>	<b>13</b>	73,84%	17,86%

*Таблица 20*

*Статистика решаемости заданий входных РДЗ в 2021 г.*

2021					
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		
			Всего: 1254 чел.		
			Получили больше нуля, человек		Решаемость задания, %
1	1	1	911		72,76
	2	1	710		56,71

	3	1	627	50,08
	4	1	676	53,99
	5	1	592	47,28
	6	1	685	54,71
	7	1	671	53,59
	8	1	775	61,9
	9	1	760	60,7
	10	1	1002	80,03
	11	1	545	43,53
	12	1	512	40,89
	13	1	835	66,69
	14	1	609	48,64
	15	1	558	44,57
	16	1	499	39,86
	17	1	391	31,23
	18	2	773	44,69
	19	2	764	47,2
	20	2	668	37,14
	21	2	713	41,05
	22	2	588	36,06
	23	2	545	30,19
	24	3	758	33,49
2	1	2	409	21,77
	2	2	330	16,29
	3	3	456	20,61
	4	3	507	21,65
	5	3	533	22,15

Диаграмма №9

Средний процент выполнения заданий обучающихся

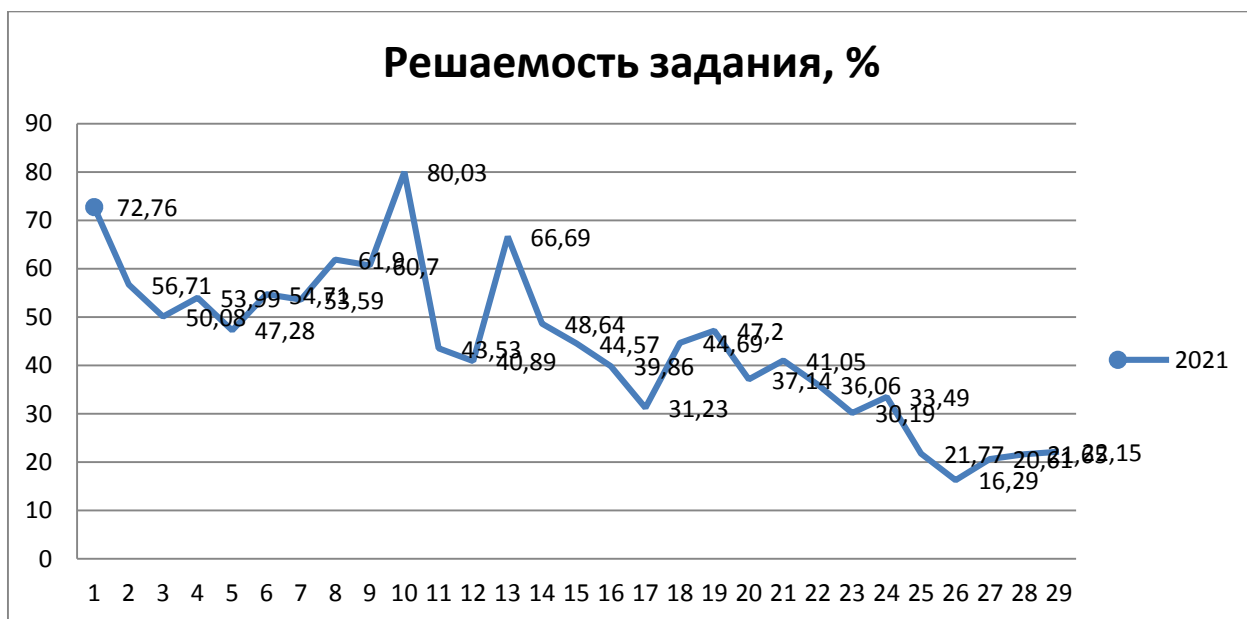


Диаграмма №9 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий всеми группами обучающихся. Из данных показателей видно, что практически для всех групп обучающихся, трудными являются задания №17, №20, №22, №23, №24 и часть 2.

Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (40% и более процентов выполнения).

Это задания:

Задание 1 - Знание признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого;

Задание 2 - Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы;

Задание 3 - Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы;

Задание 4 - Царство Растения;

Задание 5 - Царство Животные;

Задание 6 - Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека;

Задание 7 - Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма;

Задание 8 - Опора и движение;

Задание 9 - Внутренняя среда. Транспорт веществ;

Задание 10 - Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела;

Задание 11 - Органы чувств

Задание 12 - Психология и поведение человека

Задание 13 – Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи

Задание 14 – Влияние экологических факторов на организмы

Задание 15 – Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира

Задание 16 – Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов

Задание 18 – Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме

Задание 19 – Умение проводить множественный выбор

Задание 21 – Знание признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие

Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задание 17 - Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;

- задание 20 - Умение проводить множественный выбор;

- задание 22 - Умение определять последовательности биологических

процессов, явлений, объектов;

- задание 23 – Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных;

- задание 24 - Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму

Самыми сложными для обучающихся 9 классов оказались задания 2 части: №25-№29.

Таблица 21

Обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2022 года по биологии

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 1254 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	1	911	72,76
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	1	710	56,71
3	Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы	1	627	50,08
4	Царство Растения	1	676	53,99
5	Царство Животные	1	592	47,28
6	Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	1	685	54,71
7	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	1	671	53,59
8	Опора и движение	1	775	61,9
9	Внутренняя среда. Транспорт веществ	1	760	60,7
10	Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	1	1002	80,03
11	Органы чувств	1	545	43,53
12	Психология и поведение человека	1	512	40,89
13	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи	1	835	66,69
14	Влияние экологических факторов на организмы	1	609	48,64
15	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	1	558	44,57
16	Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	1	499	39,86
17	Обладать приёмами работы по критическому	1	391	31,23

	анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности			
18	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	2	773	44,69
19	Умение проводить множественный выбор	2	764	47,2
20	Умение проводить множественный выбор	2	668	37,14
21	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	2	713	41,05
22	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	2	588	36,06
23	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	2	545	30,19
24	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	3	758	33,49
<b>Часть 2</b>				
25	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	2	409	21,77
26	Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов	2	330	16,29
27	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	3	456	20,61
28	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	3	507	21,65
29	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	3	533	22,15
<p>Всего заданий – <b>29</b>; из них по типу заданий: с записью краткого ответа – <b>24</b>; с развёрнутым ответом – <b>5</b>; по уровню сложности: Б – <b>16</b>; П – <b>9</b>; В – <b>4</b>.  Максимальный балл – <b>45</b>.  Общее время выполнения работы – <b>180 минут</b>.</p>				

Результаты РДЗ по биологии показали, что, основные компоненты содержания обучения биологии освоило большинство учащихся.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня биологии подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Биология» **рекомендуется:**

**Учителям биологии:**

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения (части 1: №17, №20, №22, №23, №24, часть 2);
3. Совершенствовать умения на отработку навыков применения биологических знаний при решении практических задач во второй части;
4. Для успешной подготовки к выполнению заданий, проверяющих умения применять знания на практике, необходимо тщательно выполнять практическую часть школьной программы: проводить экскурсии, лабораторные и практические работы, позволяющие непосредственно знакомиться с многообразием биологических объектов, приемами выращивания и размножения организмов, методами изучения биологических объектов, приемами оказания первой помощи, правилами здорового образа жизни и поведения в природе;

**Руководителям образовательных организаций:**

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по биологии.
2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Биология», контрольно-оценочной деятельности учителей биологии.
3. Включить в план работы методических объединений учителей биологии вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках биологии.

**История (по выбору)**

В РДЗ по истории (по выбору) в 2021 году приняли участие 552 обучающихся 9-х классов.

Данные из таблицы 22 свидетельствуют о том, что в 2021 году 55,80% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 11,59% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 44,20% обучающихся 9-х классов.

*Таблица 22*

*Результаты РДЗ по истории в 2021-2022 гг.  
(статистика по отметкам)*

Учебный ГОД	Диагностические замеры	Кол- во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп- ть, %	Кач- во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2021- 2022	Входные	<b>552</b>	<b>244</b>	<b>244</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	55,80%	11,59%

## Статистика решаемости заданий входных РДЗ в 2021 г.

2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 552 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	2	295	49,82
	2	1	207	37,5
	3	1	274	49,64
	4	2	269	39,31
	5	1	241	43,66
	6	1	224	40,58
	7	2	363	57,97
	8	1	170	30,8
	9	1	164	29,71
	10	1	201	36,41
	11	1	288	52,17
	12	1	268	48,55
	13	2	242	31,34
	14	1	208	37,68
	15	1	278	50,36
	16	1	282	51,09
	17	1	226	40,94
2	18	2	297	39,4
	19	2	236	29,89
	20	2	143	16,85
	21	2	179	19,66
	22	3	146	14,55
	23	2	100	12,41
	24	3	167	16,79

Диаграмма №10

Средний процент выполнения заданий обучающихся

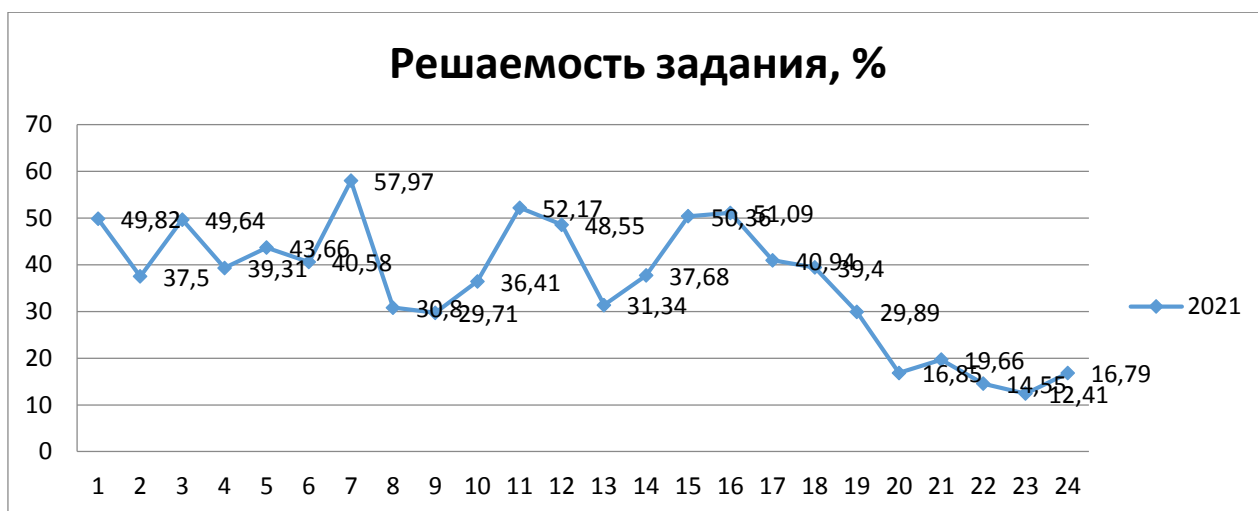


Диаграмма №10 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий всеми группами обучающихся. Из данных показателей видно, что практически для всех групп обучающихся, трудными являются задания №2, №8, №9, №10, №13, №14 и часть 2.

Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (40% и более процентов выполнения).

Это задания:

Задание 1 - Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., Выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

Задание 3 - Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов;

Задание 4 – Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., Выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории (множественный выбор);

Задание 5 – Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов;

Задание 6 - Умение группировать исторические явления и события по заданному признаку;

Задание 7 - Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников;

Задания 11-12 – Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников;

Задания 15-16 - Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

Задания 17-18 - Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников;

Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задание 2 - Определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории

- задания 8-10 - Работа с исторической картой

- задания 13-14 - Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников;

Самыми сложными для обучающихся 9 классов оказались задания 2 части: №19-№24.

## Обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2022 года по истории

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 552 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., Выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	2	295	49,82
2	Определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории	1	207	37,5
3	Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов	1	274	49,64
4	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории (множественный выбор)	2	269	39,31
5	Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов	1	241	43,66
6	Умение группировать исторические явления и события по заданному признаку	1	224	40,58
7	Использование данных различных Исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	2	363	57,97
8	Работа с исторической картой	1	170	30,8
9	Работа с исторической картой	1	164	29,71
10	Работа с исторической картой	1	201	36,41
11	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	1	288	52,17
12	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	1	268	48,55
13	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного,	2	242	31,34

	статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников			
14	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	1	208	37,68
15	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	1	278	50,36
16	Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории	1	282	51,09
17	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	1	226	40,94
Часть 2				
18	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	2	297	39,4
19	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	2	236	29,89
20	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	2	143	16,85
21	Определение причин и следствия важнейших исторических событий	2	179	19,66
22	Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников	3	146	14,55
23	Выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений	2	100	12,41

24	Соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов (анализ исторической ситуации)	3	167	16,79
<p>Всего заданий – 24; из них  по типу заданий: с кратким ответом – 17, с развёрнутым ответом – 7.  по уровню сложности: Б – 14; П – 7; В – 3.  Максимальный первичный балл – 37.  Общее время выполнения работы – 180 минут.</p>				

Анализ РДЗ по истории 9 классов даёт основание утверждать, что учащиеся справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций, на удовлетворительном уровне.

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня истории подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «История» **рекомендуется:**

***Учителям истории:***

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения (части 1: №2, №8, №9, №10, №13, №14 и часть 2);
3. Обсудить с обучающимися алгоритмы выполнения заданий, аналогичных тем, которые используются в рамках государственной итоговой аттестации;
4. Повысить уровень овладения учащимися умениями анализировать историческую информацию, представленную в разных источниках (текст, историческая карта, таблица, схема, изображение);
5. Обратить особое внимание на изучение вопросов истории развития российской культуры, особенно культуры XX века;
6. Уделить внимание формированию у учащихся умения соотносить ключевые события отечественной и мировой истории;

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по истории.
2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «История», контрольно-оценочной деятельности учителей истории.
3. Включить в план работы методических объединений учителей истории вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках истории.

**Физика (по выбору)**

В РДЗ по физике (по выбору) в 2021 году приняли участие 523 обучающихся 9-х классов.

Данные из таблицы 25 свидетельствуют о том, что в 2021 году 57,36% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 8,80% обучающихся, выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 42,64% обучающихся 9-х классов.

Таблица 25

*Результаты РДЗ физике в 2021-2022 гг.  
(статистика по отметкам)*

Учебный ГОД	Диагностические замеры	Кол- во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2021- 2022	Входные	<b>523</b>	<b>223</b>	<b>254</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	57,36%	8,80%

Таблица 26

*Статистика решаемости заданий входных РДЗ в 2021 г.*

2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 523 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	2	394	66,35
	2	1	192	36,71
	3	1	313	59,85
	4	2	230	31,26
	5	1	86	16,44
	6	1	140	26,77
	7	1	149	28,49
	8	1	161	30,78
	9	1	197	37,67
	10	1	118	22,56
	11	2	327	50,19
	12	2	360	47,51
	13	2	364	43,98
	14	2	274	33,37
	15	1	217	41,49
	16	2	327	44,65
	17	3	19	1,98
	18	2	317	45,12
	19	2	359	47,71
	20	2	265	37,67
	21	2	219	30,11
	22	2	170	22,75
	23	3	74	8,99
	24	3	31	3,44
	25	3	24	2,49

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Диаграмма №11 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий всеми группами обучающихся. Из данных показателей видно, что практически для всех групп обучающихся, трудными являются задания №2, №4, №5, №6-№10, №14, №17, №20-№25.

Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (40% и более процентов выполнения).

Это задания:

Задание 1 - Правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; выделять приборы для их измерения;

Задание 3 - Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки;

Задание 11 - Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов;

Задание 12 - Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов;

Задание 13 - Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем);

Задание 15 - Проводить прямые измерения физических величин с использованием измерительных приборов, правильно составлять схемы включения прибора в экспериментальную установку, проводить серию измерений;

Задание 16 - Анализировать отдельные этапы проведения исследования на основе его описания: делать выводы на основе описания исследования, интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

Задание 18 - Различать явления и закономерности, лежащие в основе принципа действия машин, приборов и технических устройств. Приводить примеры вклада отечественных и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

Задание 19 - Интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации. Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задание 2 - Различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- задание 4 - Распознавать явление по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление. Различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления;

- задание 6-10 – Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул;

- задание 14 - Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем);

- задание 20 - Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.;

- задание 21-22 - Объяснять физические процессы и свойства тел;

Самыми сложными для обучающихся 9 классов оказались задания №5, №17, №23-№25.

*Таблица 27*

*Обобщенный план варианта КИМ ОГЭ 2022 года по физике*

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 523 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; выделять приборы для их измерения	2	394	66,35
2	Различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами	1	192	36,71
3	Распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки	1	313	59,85
4	Распознавать явление по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление. Различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления	2	230	31,26
5	Вычислять значение величины при анализе	1	86	16,44

	явлений с использованием законов и формул			
6	Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул	1	140	26,77
7	Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул	1	149	28,49
8	Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул	1	161	30,78
9	Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул	1	197	37,67
10	Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул	1	118	22,56
11	Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов	2	327	50,19
12	Описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов	2	360	47,51
13	Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем)	2	364	43,98
14	Описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем)	2	274	33,37
15	Проводить прямые измерения физических величин с использованием измерительных приборов, правильно составлять схемы включения прибора в экспериментальную установку, проводить серию измерений	1	217	41,49
16	Анализировать отдельные этапы проведения исследования на основе его описания: делать выводы на основе описания исследования, интерпретировать результаты наблюдений и опытов	2	327	44,65
17	Проводить косвенные измерения физических величин, исследование зависимостей между величинами (экспериментальное задание на реальном оборудовании)	3	19	1,98
18	Различать явления и закономерности, лежащие в основе принципа действия машин, приборов и технических устройств. Приводить примеры вклада отечественных и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий	2	317	45,12
19	Интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации. Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую	2	359	47,71
20	Применять информацию из текста при	2	265	37,67

	решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.			
21	Объяснять физические процессы и свойства тел	2	219	30,11
22	Объяснять физические процессы и свойства тел	2	170	22,75
23	Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины	3	74	8,99
24	Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)	3	31	3,44
25	Решать расчётные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированная задача)	3	24	2,49
<p>Всего заданий – <b>25</b>; из них  по типу: с кратким ответом – <b>18</b>; с развёрнутым ответом – <b>7</b>;  по уровню сложности: Б – <b>15</b>; П – <b>7</b>; В – <b>3</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>45</b>.  Общее время выполнения работы – <b>180 мин</b>.</p>				

Анализ РДЗ по физике даёт основание утверждать, что учащиеся справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций, на удовлетворительном уровне.

***Учителям физики:***

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения (№2, №4, №5, №6-№10, №14, №17, №20-№25).
3. Более широко использовать практико-ориентированные задания;
4. Экспериментальное задание (№17) - задание высокого уровня, требует системной подготовки. Погрешности и принцип прямых и косвенных измерений закладываются при первом знакомстве с приборами в 7 классе. Рекомендуется уделить больше внимания и учебных часов измерению физических величин на всех годах обучения, не только в рамках лабораторных работ по теме, но и при фронтальной работе;
5. Проводить работу с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом).

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по физике.
2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Физика», контрольно-оценочной деятельности учителей физики.
3. Включить в план работы методических объединений учителей физики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках физики.

## Результаты региональных диагностических замеров обучающихся 11-х классов

### *Русский язык*

В РДЗ по русскому языку в 2021 году приняли участие 1882 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 28 свидетельствуют о том, что в 2021 году 78% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 27,58% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 22% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 28*

*Результаты РПР по русскому языку в 2021-2022 гг..  
(статистика по отметкам)*

Учебный год	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>2124</b>	<b>61</b>	<b>1083</b>	<b>788</b>	<b>192</b>	97,13%	46,14%
2020-2021	Промежуточные	<b>2249</b>	<b>46</b>	<b>912</b>	<b>296</b>	<b>2203</b>	97,95%	57,40%
2021-2022	Входные	<b>1882</b>	<b>414</b>	<b>949</b>	<b>471</b>	<b>48</b>	78%	27,58%

Сравнительный анализ результатов РДЗ 2020 года и 2021 года свидетельствует об увеличении обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями с 61 до 414, удовлетворительных результатов уменьшилось на 134 человек, отметок «4» уменьшилось от 788 до 471. По сравнению с 2020 годом процент отличных отметок снизился от 192 до 48.

*Таблица 29*

*Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ  
за 2020 и 2021 гг..*

2020					2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 2124 чел.					Всего: 1882 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %				Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	1210	56,97	1	1	1	580	30,82
	2	1	1833	86,3		2	1	934	49,63
	3	1	1501	70,67		3	1	1432	76,09
	4	1	1504	70,81		4	1	1144	60,79
	5	1	1217	57,3		5	1	1049	55,74
	6	1	1636	77,02		6	1	942	50,05
	7	1	1250	58,85		7	1	821	43,62

	8	5	1737	57,02		8	5	1480	52,67
	9	1	1363	64,17		9	1	766	40,7
	10	1	1499	70,57		10	1	937	49,79
	11	1	1442	67,89		11	1	1121	59,56
	12	1	1577	74,25		12	1	1190	63,23
	13	1	1279	60,22		13	1	1104	58,66
	14	1	1444	67,98		14	1	419	22,26
	15	1	1137	53,53		15	1	1131	60,1
	16	2	1880	65,07		16	1	416	22,1
	17	1	981	46,19		17	1	602	31,99
	18	1	968	45,57		18	1	619	32,89
	19	1	917	43,17		19	1	730	38,79
	20	1	954	44,92		20	1	771	40,97
	21	1	1093	51,46		21	1	644	34,22
	22	1	811	38,18		22	1	807	42,88
	23	1	676	31,83		23	1	490	26,04
	24	1	1534	72,22		24	1	657	34,91
	25	1	823	38,75		25	1	421	22,37
	26	4	1790	63,42		26	4	1376	53,13
2	1	25	1576	42,02	2	1	25	1384	39,55

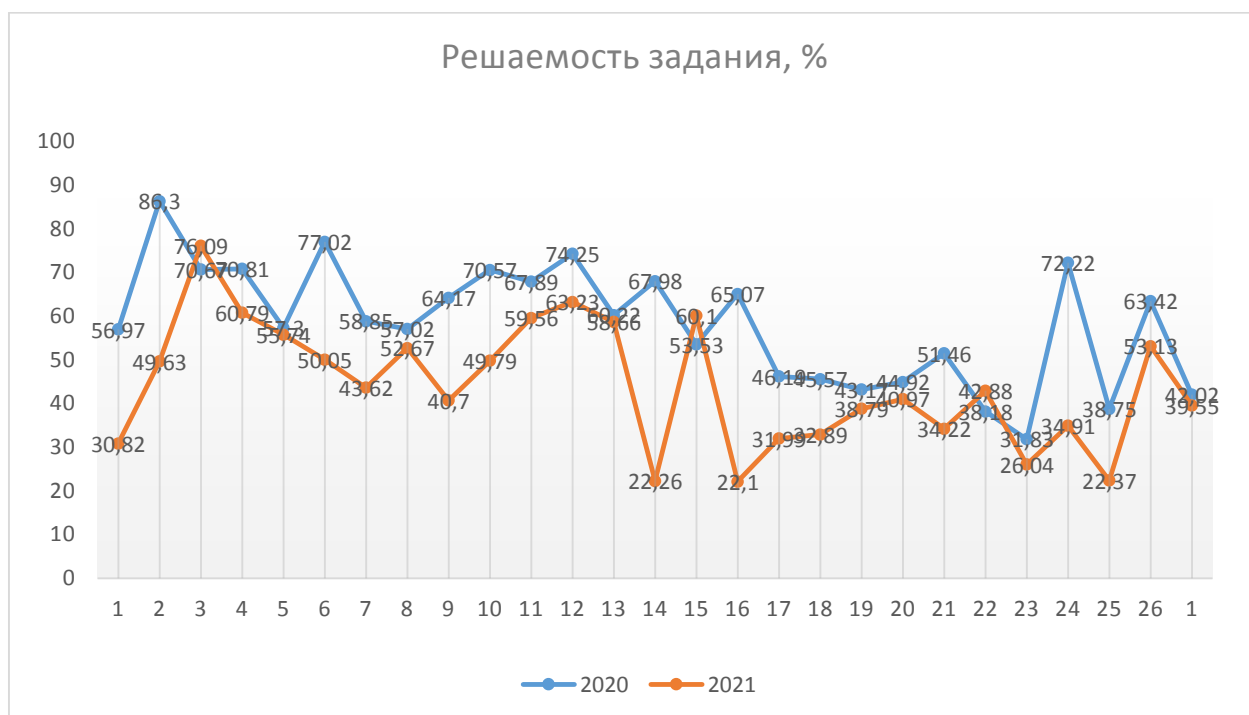
Диаграмма №12 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий обучающихся. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (более 50% выполнения). В 2020 году это задания №1 по №16 (информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров; средства связи предложений в тексте; отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения; лексическое значение слова; орфоэпические нормы (постановка ударения); лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости); лексические нормы; морфологические нормы (образование форм слова); синтаксические нормы, нормы согласования, нормы управления; правописание корней; правописание приставок; правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-); правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий; правописание НЕ и НИ; слитное, дефисное, раздельное написание слов; правописание -Н- и -НН в различных частях речи; знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами); пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами); задание №16 (знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами); задания №21 и №24 (пунктуационный анализ; лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению). В 2021 году успешно справились с заданиями №3 по №6 (лексическое значение слова; орфоэпические нормы (постановка ударения); лексические нормы (употребление слова в

соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости); лексические нормы); №8 (синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления); №10 по №13 (правописание приставок; правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-); правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий; правописание НЕ и НИ); №15 (правописание -Н- и -НН в различных частях речи); №26 (речь, языковые средства выразительности).

Вместе с тем наблюдаются значительные различия между с отличным и неуспешным результатом.

Диаграмма №12

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) в 2020 году наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задания с №17 по №20 - знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями); знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения; знаки препинания в сложноподчинённом предложении; знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи;

- задания №22 и №23 – текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста; функционально-смысловые типы речи;
- задание 25 – средства связи предложений в тексте;

Трудности (низкий процент решаемости) в 2021 году по следующим заданиям:

- задания №1 и №2 - информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров; средства связи предложений в тексте. Отбор

языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения;

- задания №7 и №9 - морфологические нормы (образование форм слова); правописание корней;

- задание №14 - слитное, дефисное, раздельное написание слов;

- задания с №16 по №25 - знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами; знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями); знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения; знаки препинания в сложноподчинённом предложении; знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи; пунктуационный анализ; текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста; функционально-смысловые типы речи; лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению; средства связи предложений в тексте.

- часть 2 – сочинение, информационная обработка текста, употребление языковых средств в зависимости от речевой ситуации. Из диаграммы 1 видно, что обучающиеся недостаточно справляются со второй частью как 2020 (42,02%), так и в 2021 году (39,55%).

### **Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года**

Все основные характеристики экзаменационной работы сохранены.

В работу внесены следующие изменения.

1. Из части 1 экзаменационной работы исключено составное задание (1– 3), проверяющее умение сжато передавать главную информацию прочитанного текста. Вместо него в экзаменационную работу включено составное задание, проверяющее умение выполнять стилистический анализ текста.

2. Изменены формулировка, оценивание и спектр предъявляемого языкового материала задания 16.

3. Расширен языковой материал, предъявляемый для пунктуационного анализа в задании 19.

4. Уточнены нормы оценивания сочинения объёмом от 70 до 150 слов.

5. Изменён первичный балл за выполнение работы с 59 до 58.

*Таблица 30*

*Обобщённый план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по русскому языку*

№ задания	Проверяемый элемент содержания	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 1882	
			2020	2021
1	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	1	580	30,82
2	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых	1	934	49,63

	средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения			
3	Лексическое значение слова	1	1432	76,09
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	1	1144	60,79
5	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	1	1049	55,74
6	Лексические нормы	1	942	50,05
7	Морфологические нормы (образование форм слова)	1	821	43,62
8	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	5	1480	52,67
9	Правописание корней	1	766	40,7
10	Правописание приставок	1	937	49,79
11	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)	1	1121	59,56
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	1	1190	63,23
13	Правописание НЕ и НИ	1	1104	58,66
14	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	1	419	22,26
15	Правописание -Н- и -НН в различных частях речи	1	1131	60,1
16	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	1	416	22,1
17	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	1	602	31,99
18	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	1	619	32,89
19	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	1	730	38,79
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	1	771	40,97
21	Пунктуационный анализ	1	644	34,22
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	1	807	42,88
23	Функционально-смысловые типы речи	1	490	26,04
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению	1	657	34,91
25	Средства связи предложений в тексте	1	421	22,37
26	Речь. Языковые средства выразительности	4	1376	53,13
1	Сочинение. Информационная обработка текста. Употребление языковых средств в зависимости от речевой ситуации	25	1384	39,55
	<p>Всего заданий – <b>27</b>;</p> <p>из них по типу заданий: с кратким ответом – <b>26</b>;</p> <p>с развёрнутым ответом – <b>1</b>;</p> <p>по уровню сложности: Б – <b>27</b>.</p> <p>Максимальный первичный балл за работу – <b>58</b>.</p> <p>Общее время выполнения работы – <b>210 мин.</b></p>			

На основании вышеизложенного, **рекомендуется:**

**Руководителям образовательных организаций:**

- рассмотреть и провести качественный анализ результатов мониторинга по русскому языку с педагогическим коллективом.

**Заместителям директора по УВР:**

- взять на контроль выполнение плана мероприятий по устранению выявленных пробелов в знаниях школьников посредством проведения мониторинговых мероприятий, срезов знаний, посещения уроков и внеурочных занятий.

**Руководителям школьных методических объединений учителей русского языка:**

- провести заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся 11 классов необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения.

**Рекомендации педагогам:**

-на основе анализа результатов составить индивидуальную образовательную траекторию обучающихся с низкими результатами;

- оказать консультационную помощь учащимся с низкими результатами;

- для достижения положительной динамики или стабильности продолжить работу и организовать включение заданий, составленных на материале основных разделов курса русского языка в основной школе.

- чаще обращаться к работе над сочинением;

- продолжить подготовку учащихся к сочинению-рассуждению. Особое внимание уделять формированию умений аргументировать свои мысли, используя прочитанный текст.

### ***Математика (профильная, по выбору)***

В РДЗ по математике (профильная, по выбору) в 2021 году приняли участие 783 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 31 свидетельствуют о том, что в 2021 году 54,66% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 15,58% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 45,34% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 31*

*Результаты РДЗ по математике в 2021-2022 гг..*

*(статистика по отметкам)*

УЧЕБНЫЙ ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>923</b>	<b>125</b>	<b>501</b>	<b>220</b>	<b>77</b>	86,46%	32,18%
2020-2021	Промежуточные	<b>912</b>	<b>142</b>	<b>462</b>	<b>225</b>	<b>83</b>	84,43%	33,77%

2020-2021	Итоговые	<b>886</b>	<b>63</b>	<b>363</b>	<b>253</b>	<b>207</b>	92,89%	51,92%
2021-2022	Входные	<b>783</b>	<b>355</b>	<b>306</b>	<b>101</b>	<b>21</b>	54,66%	15,58%

Сравнительный анализ результатов РДЗ (входных) 2020 года и 2021 года свидетельствует об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями с 125 до 355, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 195 учащихся, отметок «4» с 220 на 101, отметок «5» с 77 на 21.

Таблица 32

Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ за 2020 и 2021 гг..

2020					2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 480 чел.					Всего: 783 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %				Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	446	92,92	1	1	1	464	59,26
	2	1	464	96,67		2	1	612	78,16
	3	1	429	89,38		3	1	603	77,01
	4	1	317	66,04		4	1	459	58,62
	5	1	327	68,12		5	1	453	57,85
	6	1	393	81,88		6	1	285	36,4
	7	1	83	17,29		7	1	321	41
	8	1	313	65,21		8	1	357	45,59
2	1	1	359	74,79	2	9	1	118	15,07
	2	1	363	75,62		10	1	335	42,78
	3	1	237	49,38		11	1	205	26,18
	4	1	203	42,29		1	2	103	9,9
	5	2	63	10,1		2	3	30	1,8
	6	2	33	4,06		3	2	7	0,58
	7	2	32	5,1		4	2	28	3,19
	8	3	16	1,94		5	3	18	1,58
	9	3	22	3,33		6	4	8	0,29
	10	4	4	0,47		7	4	14	0,64
	11	4	38	2,97					

Диаграмма №13 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий как в 2020, так и 2021 годах обучающимися. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми школьники справляются достаточно успешно. Это задания части первой №1, №2, №3, №4, №5 (уметь решать уравнения и неравенства, строить и исследовать простейшие математические модели, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, выполнять вычисления и преобразования)

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Низкий процент решаемости в первой части в 2020 году 7 задание (17,29%), а в 2021 году 9 задание (15,07%) - умение выполнять действия с функциями.

Наибольшие трудности наблюдаются по заданиям второй части на проверку следующих умений:

В 2020 году это задания с 13 по 19 задания, а в 2021 году с 12 по 18.

- задание 13 (2020), задание 12 (2021) умение решать уравнения и неравенства;

- задание 13 – уметь решать уравнения и неравенства (2020), уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (2021);

- задание 14 - уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (2020), уметь решать уравнения и неравенства (2021);

- задание 15 - овладение символьным языком алгебры;

- задание 16 - уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (2020 и 2021 гг.);

- задание 17 – уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (2020), уметь решать уравнения и неравенства (2021);

- задание 18 – уметь решать уравнения и неравенства (2020), уметь строить и исследовать простейшие математические модели (2021);

- задание 19 – есть только в 2020 году уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

### Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года

1. Удалены задания 1 и 2, проверяющие умение использовать приобретённые знания и умения в практической и повседневной жизни, задание 3, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

2. Добавлены задание 9, проверяющее умение выполнять действия с функциями, и задание 10, проверяющее умение моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.

3. Внесено изменение в систему оценивания: максимальный балл за выполнение задания повышенного уровня 13, проверяющего умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, стал равен 3; максимальный балл за выполнение задания повышенного уровня 15, проверяющего умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, стал равен 2.

4. Количество заданий уменьшилось с 19 до 18, максимальный балл за выполнение всей работы стал равным 31.

Таблица 33

Обобщенный план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по математике  
(профильный уровень)

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 783 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Уметь решать уравнения и неравенства	1	464	59,26
2	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	612	78,16
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	603	77,01
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	459	58,62
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	453	57,85
6	Уметь выполнять действия с функциями	1	285	36,4
7	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1	321	41
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	1	357	45,59
9	Уметь выполнять действия с функциями	1	118	15,07
10	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1	335	42,78
11	Уметь выполнять действия с функциями	1	205	26,18

12	Уметь решать уравнения и неравенства	2	103	9,9
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	3	30	1,8
14	Уметь решать уравнения и неравенства	2	7	0,58
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	2	28	3,19
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	3	18	1,58
17	Уметь решать уравнения и неравенства	4	8	0,29
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	4	14	0,64
<p>Всего заданий – <b>18</b>; из них  по типу заданий: с кратким ответом – <b>11</b>; с развёрнутым ответом – <b>7</b>;  по уровню сложности: Б – <b>6</b>; П – <b>10</b>; В – <b>2</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>31</b>.  Общее время выполнения работы – <b>235 мин</b>.</p>				

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня математической подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Математика» **рекомендуется:**

***Учителям математики:***

1. Продолжить работу по совершенствованию следующих умений обучающихся:

- способствовать осознанному выбору учащимися экзамена профильного уровня;
- проанализировать результаты выполнения заданий КИМ, обратив внимание на выявленные типичные ошибки и пути их устранения;
- использовать на уроках задания, включенные в КИМ;
- при организации повторения уделить необходимое внимание вопросам, вызвавшим наибольшие затруднения у школьников на экзамене;
- в течение учебного года тщательнее прорабатывать задания ЧАСТИ 2.

2. Развивать умение работать с информацией, представленной в виде графиков, диаграмм, таблиц и других знаковых систем.

3. Формировать умения выполнять задания, в которых необходимо проявить сообразительность, умение применять математические знания при выполнении заданий практического характера;

4. Знать мотивы познавательной деятельности обучающихся и управлять мотивацией обучающихся.

5. Повышать результативность коррекционной работы с обучающимися, направленной на устранение пробелов в их знаниях и умениях.

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по математике.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Математика», контрольно-оценочной деятельности учителей математики.

3. При проведении внутреннего контроля за качеством математической подготовки обучающихся определять внешние и внутренние факторы, повлиявшие на уровни усвоения обучающимися содержания математического образования.

4. Включить в план работы методических объединений учителей математики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках математики с учетом возрастных особенностей.

### ***Биология (по выбору)***

В РДЗ по биологии (по выбору) в 2021 году приняли участие 658 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 34 свидетельствуют о том, что в 2021 году 67,48% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 17,17% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 32,52% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 34*

*Результаты РДЗ по биологии в 2021-2022 гг.  
(статистика по отметкам)*

Учебный год	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>720</b>	<b>160</b>	<b>372</b>	<b>181</b>	<b>7</b>	77,78%	26,11%
2020-2021	Промежуточные	<b>690</b>	<b>55</b>	<b>316</b>	<b>284</b>	<b>35</b>	92,03%	46,23%
2020-2021	Итоговые	<b>698</b>	<b>69</b>	<b>297</b>	<b>302</b>	<b>30</b>	90,11%	47,56%
2021-2022	Входные	<b>658</b>	<b>214</b>	<b>331</b>	<b>108</b>	<b>5</b>	67,48%	17,17%

Сравнительный анализ результатов РДЗ (входных) 2020 года и 2021 года свидетельствует об увеличении количества обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями с 160 до 214, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 41 учащихся, отметок «4» с 181 на 108, отметок «5» с 7 на 5.

*Таблица 35*

*Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ за 2020 и 2021 гг..*

2020				2021			
			Вариант Все				Вариант Все
			Всего: 720 чел.				Всего: 658 чел.

Часть	Задание	Макс. балл	Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %	Часть	Задание	Макс. балл	Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	536	74,44	1	1	1	530	80,55
	2	1	511	70,97		2	2	496	59,73
	3	1	480	66,67		3	1	399	60,64
	4	2	615	66,94		4	1	303	46,05
	5	2	420	50,07		5	1	326	49,54
	6	1	304	42,22		6	2	274	31,76
	7	2	547	53,75			2	348	43,24
	8	2	331	38,06			2	371	43,92
	9	2	597	63,96			2	415	51,98
	10	2	509	55,76			2	531	62,46
	11	2	516	63,4			2	495	60,79
	12	2	574	59,51			2	394	47,42
	13	2	272	30,14			2	434	44,83
	14	2	387	44,79			2	394	46,28
	15	2	552	55,69			2	334	40,05
	16	2	282	31,25			2	448	48,18
	17	2	561	57,08			2	373	44,68
	18	2	499	59,03			2	422	47,11
	19	2	311	35,28			2	295	31,38
	20	2	445	51,11			2	372	46,05
	21	2	508	46,46			2	503	54,33
2	1	2	286	28,75	2		3	136	11,01
	2	3	298	22,22			3	123	9,27
	3	3	261	23,01			3	105	8,97
	4	3	176	13,52			3	151	13,58
	5	3	131	10,23			3	70	5,98
	6	3	152	13,24			3	74	6,08
	7	3	152	14,17			3	95	9,88

Диаграмма №14 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий как в 2020, так и 2021 годах обучающимися. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми школьники справляются достаточно успешно. Это задания части первой №1, №2, №3, №9, №10, №11 биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка); прогнозирование результатов биологического эксперимента. Множественный выбор; генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи; многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка); многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка); многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности.

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Наибольшие трудности наблюдаются по заданиям второй части на проверку следующих умений:

- задание 1 - применение биологических знаний и умений в практических ситуациях (анализ биологического эксперимента);
- задание 2 - задание с изображением биологического объекта;
- задание 3 - задание на анализ биологической информации;
- задание 4 - обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов;
- задание 5 - обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации;
- задание 6 – решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации;
- задание 7 – решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

**Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года**

1. Исключено задание на дополнение схемы (линия 1); вместо него включено задание, проверяющее умение прогнозировать результаты эксперимента, построенное на знаниях из области физиологии клеток и организмов разных царств живой природы (линия 2 КИМ ЕГЭ 2022 г.).

2. Традиционные задачи по генетике части 1 (линия 6) в новой редакции стали располагаться на позиции линии 4.

3. Задания, проверяющие знания и умения по темам «Клетка как биологическая система» и «Организм как биологическая система», объединены в единый модуль (линии 5–8), при этом в рамках блока всегда два задания проверяют знания и умения по теме «Клетка как биологическая система», а два – по теме «Организм как биологическая система».

4. В части 2 практико-ориентированные задания (линия 22) видоизменены таким образом, что они проверяют знания и умения в рамках

планирования, проведения и анализа результата эксперимента; задания оцениваются 3 баллами вместо 2 баллов в 2021 г.

Таблица 36

Обобщенный план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по биологии (по выбору)

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 658 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	1	530	80,55
2	Прогнозирование результатов биологического эксперимента. Множественный выбор	2	496	59,73
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи	1	399	60,64
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	1	303	46,05
5	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Анализ рисунка или схемы	1	326	49,54
6	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Установление соответствия (с рисунком)	2	274	31,76
7	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	2	348	43,24
8	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)	2	371	43,92
9	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	2	415	51,98
10	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	2	531	62,46
11	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	2	495	60,79
12	Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	2	394	47,42

13	Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	2	434	44,83
14	Организм человека. Установление последовательности	2	394	46,28
15	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	2	334	40,05
16	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия (без рисунка)	2	448	48,18
17	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	2	373	44,68
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	2	422	47,11
19	Общебиологические закономерности. Установление последовательности	2	295	31,38
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	2	372	46,05
21	Биологические системы и их закономерности. Анализ данных в табличной или графической форме	2	503	54,33
<b>Часть 2</b>				
1	Применение биологических знаний и умений в практических ситуациях (анализ биологического эксперимента)	3	136	11,01
2	Задание с изображением биологического объекта	3	123	9,27
3	Задание на анализ биологической информации	3	105	8,97
4	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	3	151	13,58
5	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	3	70	5,98
6	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	3	74	6,08
7	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	3	95	9,88
<p>Всего заданий – <b>28</b>, из них  по типу заданий: с кратким ответом – <b>21</b>, с развёрнутым ответом – <b>7</b>;  по уровню сложности: Б – <b>12</b>; П – <b>9</b>; В – <b>7</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>59</b>.  Общее время выполнения работы – <b>235 мин</b></p>				

На основании выше изложенного, **рекомендуется:**

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня биологии подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «Биология» **рекомендуется:**

**Учителям биологии:**

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения;
3. Совершенствовать умения на отработку навыков применения биологических знаний при решении практических задач во второй части;
4. Для успешной подготовки к выполнению заданий, проверяющих умения применять знания на практике, необходимо тщательно выполнять практическую часть школьной программы: проводить экскурсии, лабораторные и практические работы, позволяющие непосредственно знакомиться с многообразием биологических объектов, приемами выращивания и размножения организмов, методами изучения биологических объектов, приемами оказания первой помощи, правилами здорового образа жизни и поведения в природе;

**Руководителям образовательных организаций:**

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по биологии.
2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Биология», контрольно-оценочной деятельности учителей биологии.
3. Включить в план работы методических объединений учителей биологии вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках биологии.

**История (по выбору)**

В РДЗ по истории в 2021 году приняли участие 419 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 37 свидетельствуют о том, что в 2021 году 48,45% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 17,42% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 50,84% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 37*

Результаты РПР по истории в 2021-2022 гг..  
(статистика по отметкам)

Учебный год	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Промежуточные	455	27	176	221	31	94,07%	55,38%

2020-2021	Итоговые	<b>465</b>	<b>44</b>	<b>179</b>	<b>199</b>	<b>43</b>	90,54%	52,04%
2021-2022	Входные	<b>419</b>	<b>213</b>	<b>130</b>	<b>62</b>	<b>11</b>	48,45%	17,42%

Таблица 38

Статистика решаемости заданий входного РДЗ за 2021 г.

2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 419 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	2	326	63,94
	2	1	214	51,44
	3	2	305	57,57
	4	3	193	22,92
	5	2	211	36,42
	6	2	220	42,07
	7	2	266	45,31
	8	1	212	50,96
	9	1	170	40,87
	10	1	153	36,78
	11	2	235	40,38
2	1	2	162	30,89
	2	2	135	25,72
	3	2	102	17,31
	4	2	176	30,89
	5	3	146	19,39
	6	3	81	11,54
	7	2	118	19,23
	8	3	65	9,54

Диаграмма №15 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий обучающихся. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми практически все школьники справляются достаточно успешно (более 50% выполнения). Это задания №1, №2, №3, №8 (знание дат (задание на установление соответствия); систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий); знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия); работа с исторической картой (схемой)).

Вместе с тем наблюдаются значительные различия между с отличным и неуспешным результатом.

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Наибольшие трудности (низкий процент решаемости) наблюдаются по заданиям на проверку следующих умений:

- задания с №4 - систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица);
- задания второй части №2 – умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов;
- задание 3 – работа с изображениями;
- задания с №5 по №8 - работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде; умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; знание исторических понятий, умение их использовать; умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

**Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года**

1. Из работы исключён ряд заданий, которые дублировали проверку знаний и умений, проверяемых другими заданиями. Это задания на работу с письменным историческим источником (6, 10 и 22 по нумерации 2021 г.), задание на знание фактов, предполагающее множественный выбор (7 по нумерации 2021 г.), задание-задача (23 по нумерации 2021 г.).

2. Из работы исключено историческое сочинение (25 по нумерации 2021 г.).

3. Часть заданий, нацеленных на проверку определённых знаний и умений, преобразована в задания, предполагающие расширение и детализацию проверки этих же умений, и проверку умений, ранее не проверявшихся в экзаменационной работе.

– Задание на проверку знания исторических понятий с кратким ответом (3 и 4 по нумерации 2021 г.) преобразовано в задание с развёрнутым ответом

на проверку знания исторических понятий и умения использовать эти понятия в историческом контексте (задание 18 по нумерации 2022 г.).

– Из задания на работу с информацией, представленной в форме таблицы (11 по нумерации 2021 г.), исключён материал по истории зарубежных стран; в 2022 г. это задание нацелено на проверку знания важных исторических событий, произошедших в регионах нашей страны, и географических объектов на территории зарубежных стран, непосредственно связанных с историей нашей страны (задание 4 по нумерации 2022 г.).

– Задание на работу с исторической картой (схемой) (15 по нумерации 2021 г.) преобразовано в задание на проверку умения соотносить информацию, представленную в разных знаковых системах, – историческую карту и текст (10 по нумерации 2022 г.).

– Задания с краткими ответами на работу с изображениями (18 и 19 по нумерации 2021 г.) преобразованы в задания с развёрнутым ответом (14 и 15 по нумерации 2022 г.), предполагающим самостоятельное объяснение вывода об изображении и указание факта, связанного с изображённым памятником культуры.

– В целях усиления содержательной составляющей экзаменационной работы, посвящённой Великой Отечественной войне, вместо задания кратким ответом, посвящённого Великой Отечественной войне (задание 8 по нумерации 2021 г.) включено задание с развёрнутым ответом, предполагающее работу с историческими источниками по теме Великой Отечественной войны (задание 16 по нумерации 2022 г.).

– Задание на аргументацию (24 по нумерации 2021 г.) усовершенствовано: в задание добавлен материал по истории зарубежных стран (19 по нумерации 2022 г.).

4. В экзаменационную работу добавлено новое задание на установление причинно-следственных связей (17 по нумерации 2022 г.).

5. Из заданий, предполагающих множественный выбор (6 и 11 по нумерации 2022 г.), исключено положение, указывающее на количество правильных элементов.

6. Время на выполнение экзаменационной работы сокращено с 235 до 180 минут.

*Таблица 39*

*Обобщённый план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по истории*

№ задания	Проверяемый элемент содержания	Макс. балл	Вариант Все
			Всего: 419
			2021
Часть 1			
1	Знание дат (задание на установление соответствия)	2	63,94%
2	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	1	51,44%
3	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	2	57,57%
4	Систематизация исторической информации,	3	22,92%

	представленной в различных знаковых системах (таблица)		
5	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	2	36,42%
6	Работа с письменным историческим источником	2	42,07%
7	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	2	45,31%
8	Работа с исторической картой (схемой)	1	50,96%
9	Работа с исторической картой (схемой)	1	40,87%
10	Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	1	36,78%
11	Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	2	40,38%
<b>Часть 2</b>			
1	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	2	30,89%
2	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	2	25,72%
3	Работа с изображениями	2	17,31%
4	Работа с изображениями	2	30,89%
5	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	3	19,39%
6	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	3	11,54%
7	Знание исторических понятий, умение их использовать	2	19,23%
8	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	3	9,54%
<p>Всего заданий – <b>19</b>; из них  по типу задания: с кратким ответом – <b>11</b>;  с развёрнутым ответом – <b>8</b>;  по уровню сложности (включая критерии оценивания сочинения):  Б – <b>7</b>; П – <b>10</b>; В – <b>2</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>38</b>.  Общее время выполнения работы – <b>180 мин.</b></p>			

С учетом вышеизложенного, с целью повышения уровня истории подготовки обучающихся в процессе обучения учебному предмету «История» **рекомендуется:**

**Учителям истории:**

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;

2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения (части 1 и часть 2);

3. Обсудить с обучающимися алгоритмы выполнения заданий, аналогичных тем, которые используются в рамках государственной итоговой аттестации;

4. Повысить уровень овладения учащимися умениями анализировать историческую информацию, представленную в разных источниках (текст, историческая карта, таблица, схема, изображение);

5. Обратить особое внимание на изучение вопросов истории развития российской культуры, особенно культуры XX века;

6. Уделить внимание формированию у учащихся умения соотносить ключевые события отечественной и мировой истории;

7. Объективно оценивать знания учащихся на уроках истории, обществознания.

#### ***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по истории.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «История», контрольно-оценочной деятельности учителей истории.

3. Включить в план работы методических объединений учителей истории вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках истории.

#### ***Физика (по выбору)***

В РДЗ по физике (по выбору) в 2021 году приняли участие 380 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 40 свидетельствуют о том, что в 2021 году 77,89% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 7,89% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 22% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 40*

*Результаты РДЗ по физике в 2021-2022 гг..  
(статистика по отметкам)*

УЧЕБНЫЙ ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Входные	<b>395</b>	<b>83</b>	<b>281</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	78,99%	7,85%
2020-2021	Промежуточные	<b>366</b>	<b>43</b>	<b>272</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	88,25%	13,93%
2020-2021	Итоговые	<b>372</b>	<b>31</b>	<b>258</b>	<b>74</b>	<b>9</b>	91,67%	22,31%

2021-2022	Входные	<b>380</b>	<b>84</b>	<b>266</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	77,89%	7,89%
-----------	---------	------------	-----------	------------	-----------	----------	--------	-------

Сравнительный анализ результатов РДЗ (входных) 2020 и 2021 годах в количестве обучающихся не справляющихся с предложенными заданиями нет большой разницы, количество удовлетворительных оценок уменьшилось на 15 учащихся, отметок «4» - изменений нет, отметок «5» во входном диагностическом замере 2021 года – 0 обучающихся.

Таблица 41

*Сравнительная статистика решаемости заданий входных РДЗ  
за 2020 и 2021 гг..*

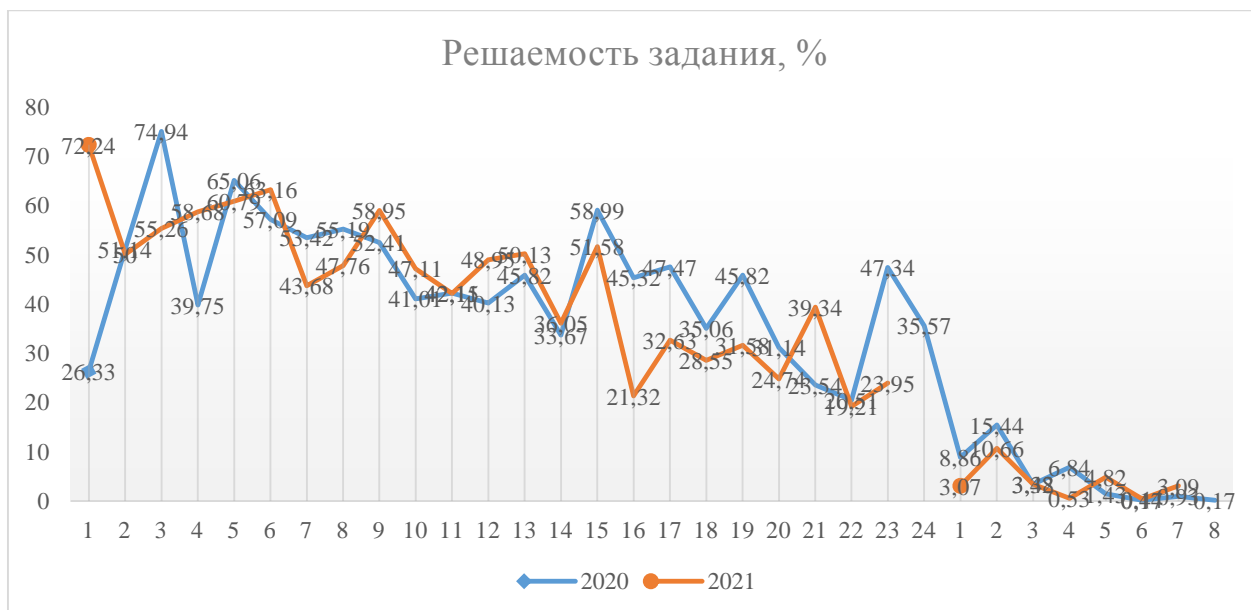
2020					2021				
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 395 чел.					Всего: 380 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %				Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
1	1	1	104	26,33	1	1	2	349	72,24
	2	1	202	51,14		2	2	253	50
	3	1	296	74,94		3	1	210	55,26
	4	1	157	39,75		4	1	223	58,68
	5	2	343	65,06		5	1	231	60,79
	6	2	319	57,09		6	2	318	63,16
	7	2	236	53,42		7	2	214	43,68
	8	1	218	55,19		8	2	238	47,76
	9	1	207	52,41		9	1	224	58,95
	10	1	162	41,01		10	1	179	47,11
	11	2	272	42,15		11	1	160	42,11
	12	2	220	40,13		12	2	286	48,95
	13	1	181	45,82		13	2	256	50,13
	14	1	133	33,67		14	1	137	36,05
	15	1	233	58,99		15	1	196	51,58
	16	2	265	45,32		16	1	81	21,32
	17	2	260	47,47		17	2	188	32,63
	18	2	196	35,06		18	2	164	28,55
	19	1	181	45,82		19	2	183	31,58
	20	1	123	31,14		20	1	94	24,74
	21	2	137	23,54		21	2	194	39,34
	22	1	81	20,51		22	1	73	19,21
	23	1	187	47,34		23	1	91	23,95
	24	2	256	35,57	2				
2	1	1	35	8,86	1	3	24	3,07	

	2	1	61	15,44		2	2	50	10,66
	3	3	25	3,38		3	2	16	3,42
	4	2	33	6,84		4	3	5	0,53
	5	3	11	1,43		5	3	31	4,82
	6	3	1	0,17		6	3	3	0,44
	7	3	7	0,93		7	4	24	3,09
	8	3	2	0,17					

Диаграмма №16 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий как в 2020, так и 2021 годах обучающимися. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми школьники справляются достаточно успешно. В 2020 году это задания части первой №2, №3, с №5 по №9, №15 (законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения; закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии; механика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков); механика (изменение физических величин в процессах); механика (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами); связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопроцессы; работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины; поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе).

В 2021 году это задания с №1 по №6 (правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей; использовать графическое представление информации: применять при описании физических процессов и явлений величины и законы; применять при описании физических процессов и явлений величины и законы; применять при описании физических процессов и явлений величины и законы; анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики), №9 (применять при описании физических процессов и явлений величины и законы), №13 (анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы) и №15 (применять при описании физических процессов и явлений величины и законы).

Средний процент выполнения заданий обучающихся



Низкий процент решаемости в первой части в двух годах это 22 задание в 2020 году - механика – квантовая физика (методы научного познания) (20,51%), а в 2021 году - определять показания измерительных приборов (19,21%).

Наибольшие трудности наблюдаются по всем заданиям второй части в 2020 и 2021 годах на проверку следующих умений:

- задание 1 - молекулярная физика, электродинамика (расчётная задача) (2020), решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями (2021);

- задание 2 – электродинамика, квантовая физика (расчётная задача) (2020), решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики (2021);

- задание 3 - механика – квантовая физика (качественная задача) (2020), решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики (2021);

- задание 4 - механика, молекулярная физика (расчётная задача) (2020), решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики (2021);

- задание 5 - механика (расчетная задача) (2020), решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики (2021);

- задание 6 – молекулярная физика (расчётная задача) (2020), решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики (2021);

- задание 7 – электродинамика (расчётная задача) (2020), решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием

законов и формул из одного-двух разделов курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задач (2021);

- задание 8 – есть только в 2020 году - электродинамика, квантовая физика (расчётная задача).

### **Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года**

1. В 2022 г. изменена структура КИМ ЕГЭ, общее количество заданий уменьшилось и стало равным 30. Максимальный балл увеличился до 54.

2. В части 1 работы введены две новые линии заданий (линия 1 и линия 2) базового уровня сложности, которые имеют интегрированный характер и включают в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики.

3. Изменена форма заданий на множественный выбор (линии 6, 12 и 17). Если ранее предлагалось выбрать два верных ответа, то в 2022 г. в этих заданиях предлагается выбрать все верные ответы из пяти предложенных утверждений.

4. В части 2 увеличено количество заданий с развёрнутым ответом и исключены расчётные задачи повышенного уровня сложности с кратким ответом. Добавлена одна расчётная задача повышенного уровня сложности с развёрнутым ответом и изменены требования к решению задачи высокого уровня по механике. Теперь дополнительно к решению необходимо представить обоснование использования законов и формул для условия задачи. Данная задача оценивается максимально 4 баллами, при этом выделено два критерия оценивания: для обоснования использования законов и для математического решения задачи.

*Таблица 42*

*Обобщенный план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по физике*

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 380 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
<b>Часть 1</b>				
1	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	2	349	72,24
2	Использовать графическое представление информации	2	253	50
3	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	210	55,26
4	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	223	58,68
5	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	231	60,79
6	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	2	318	63,16
7	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения	2	214	43,68

	и законы, изученные в курсе физики			
8	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	2	238	47,76
9	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	224	58,95
10	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	179	47,11
11	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	160	42,11
12	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	2	286	48,95
13	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	2	256	50,13
14	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	137	36,05
15	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	196	51,58
16	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	81	21,32
17	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	2	188	32,63
18	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	2	164	28,55
19	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	2	183	31,58
20	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	1	94	24,74
21	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	2	194	39,34
22	Определять показания измерительных приборов	1	73	19,21
23	Планировать эксперимент, отбирать оборудование	1	91	23,95
<b>Часть 2</b>				
1	Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	3	24	3,07

2	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	2	50	10,66
3	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	2	16	3,42
4	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	3	5	0,53
5	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	3	31	4,82
6	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	3	3	0,44
7	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задач	4	24	3,09
<p>Всего заданий – <b>30</b>; из них  по типу заданий: с кратким ответом – <b>23</b>; с развёрнутым ответом – <b>7</b>;  по уровню сложности: Б – <b>19</b>; П – <b>7</b>; В – <b>4</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>54</b>.  Общее время выполнения работы – <b>235 мин.</b></p>				

На основании выше изложенного, **рекомендуется:**

***Учителям физики:***

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения;
3. Более широко использовать практико-ориентированные задания;
4. Увеличить долю самостоятельной, в том числе практической, работы учащихся. Например, при проведении контрольных работ использовать качественные задачи, при решении которых учащиеся должны представить развернутый логически обоснованный ответ.
5. Проводить работу с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом);
6. В течение учебного года тщательнее прорабатывать задания части 2.

**Руководителям образовательных организаций:**

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по биологии.

2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Физика», контрольно-оценочной деятельности учителей физики.

3. Включить в план работы методических объединений учителей физики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках физики.

**Химия (по выбору)**

В РДЗ по химии (по выбору) в 2021 году приняли участие 484 обучающихся 11-х классов.

Данные из таблицы 43 свидетельствуют о том, что в 2021 году 33,06% обучающихся успешно справились с проверочной работой, всего 4,55% обучающихся выполнили работу на «4» и «5».

Не справились с заданиями РДЗ 66,9% обучающихся 11-х классов.

*Таблица 43*

*Результаты РДЗ по химии в 2021-2022 гг.  
(статистика по отметкам)*

УЧЕБНЫЙ ГОД	Диагностические замеры	Кол-во уч.	Распределение групп по оценкам				Усп-ть, %	Кач-во, %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
2020-2021	Итоговые	<b>535</b>	<b>64</b>	<b>272</b>	<b>175</b>	<b>22</b>	87,66%	36,82%
2021-2022	Входные	<b>484</b>	<b>324</b>	<b>138</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	33,06%	4,55%

*Таблица 44*

*Статистика решаемости заданий входных РДЗ за 2021 г.*

2021					
Часть	Задание	Макс. балл	Вариант Все		
			Всего: 484 чел.		
			Получили больше нуля, человек		Решаемость задания, %
1	1	1	420		86,78
	2	1	454		93,8
	3	1	370		76,45
	4	1	276		57,02
	5	1	239		49,38
	6	2	347		64,05
	7	2	231		38,02
	8	2	365		56,2
	9	1	163		33,68

	10	1	260	53,72
	11	1	188	38,84
	12	1	229	47,31
	13	1	198	40,91
	14	2	211	32,13
	15	2	260	39,26
	16	1	151	31,2
	17	1	207	42,77
	18	1	205	42,36
	19	1	266	54,96
	20	1	122	25,21
	21	1	82	16,94
	22	2	187	29,44
	23	2	171	27,17
	24	2	201	30,68
	25	1	111	22,93
	26	1	176	36,36
	27	1	145	29,96
	28	1	140	28,93
2	1	2	62	11,47
	2	2	60	10,85
	3	4	31	3,2
	4	5	36	4,83
	5	4	37	5,22
	6	3	38	6,82

Диаграмма №17 демонстрирует нестабильность в выполнении заданий в 2021 году обучающимися. Вместе с тем есть ряд заданий, с которыми школьники справляются достаточно успешно (более 50% выполнения). Это задания части первой с №1 по №4, №№6, 8, 10, 19 (Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояния атомов; 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; электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов; 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; 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. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена; Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ: – 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); Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная); Реакции окислительно-восстановительные.

*Диаграмма №17*

*Средний процент выполнения заданий обучающихся*



Низкий процент решаемости в первой части в 2021 году задания №20 (25,21%), №21 (16,94%), 23 (27,17%), №25 (22,93%), №28 (28,93%).

Наибольшие трудности наблюдаются по заданиям второй части на проверку следующих умений:

- задание 1 - Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные;
- задание 2 – Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена;
- задание 3 – Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ;
- задание 4 – Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений;
- задание 5 – 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;
- задание 6 – Установление молекулярной и структурной формул вещества.

### **Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года**

В экзаменационной работе 2022 г. по сравнению с работой 2021 г. приняты следующие изменения.

1. В экзаменационном варианте уменьшено с 35 до 34 общее количество заданий. Это достигнуто в результате объединения контролируемых элементов содержания, имеющих близкую тематическую принадлежность или сходные виды деятельности при их выполнении.

– Элементы содержания «Химические свойства углеводов» и «Химические свойства кислородсодержащих органических соединений» (в 2021 г. – задания 13 и 14) будут проверяться заданием 12. В обновлённом задании будет снято ограничение на количество элементов ответа, из которых может состоять полный правильный ответ.

– Исключено задание 6 (по нумерации 2021 г.), так как умение характеризовать химические свойства простых веществ и оксидов проверяется заданиями 7 и 8.

2. Изменён формат предъявления условий задания 5, проверяющего умение классифицировать неорганические вещества, и задания 21 (в 2021 г. – задание 23), проверяющего умение определять среду водных растворов: в текущем году потребуется не только определить среду раствора, но и расставить вещества в порядке уменьшения/увеличения кислотности среды (рН).

3. Включено задание (23), ориентированное на проверку умения проводить расчёты на основе данных таблицы, отражающих изменения концентрации веществ.

4. Изменён вид расчётов в задании 28: требуется определить значение «выхода продукта реакции» или «массовой доли примеси».

5. Изменена шкала оценивания некоторых заданий в связи с уточнением уровня их сложности и количеством мыслительных операций

при их выполнении. В результате этого максимальный балл за выполнение работы в целом составит 56 баллов (в 2021 г. – 58 баллов).

В целом принятые изменения в экзаменационной работе 2022 г. ориентированы на повышение объективности проверки сформированности ряда важных общеучебных 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 химических процессов и описание признаков их протекания и др.

Таблица 45

Обобщенный план варианта КИМ ЕГЭ 2022 года по химии

№	Проверяемые требования (умения)	Макс. балл	Вариант Все	
			Всего: 484 чел.	
			Получили больше нуля, человек	Решаемость задания, %
Часть 1				
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояния атомов	1	420	86,78
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	1	454	93,8
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	1	370	76,45
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	1	276	57,02
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	1	239	49,38

6	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. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	2	347	64,05
7	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ: – 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)	2	231	38,02
8	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ: – 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)	2	365	56,2
9	Взаимосвязь неорганических веществ	1	163	33,68
10	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	1	260	53,72
11	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и		188	38,84

	пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	1		
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)	1	229	47,31
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	1	198	40,91
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	2	211	32,13
15	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	2	260	39,26
16	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	1	151	31,2
17	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	1	207	42,77
18	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	1	205	42,36
19	Реакции окислительно-восстановительные	1	266	54,96
20	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	1	122	25,21
21	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	1	82	16,94
22	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	2	187	29,44

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	2	171	27,17
24	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	2	201	30,68
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 углеводов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки	1	111	22,93
26	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	1	176	36,36
27	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям)	1	145	29,96
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 4.3.3, 4.3.8, 4.3.9 2.5.2 Б 1 3–4 Ч	1	140	28,93
Часть 2				
1	Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные	2	62	11,47
2	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	2	60	10,85
3	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	4	31	3,2
4	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	5	36	4,83
5	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества		37	5,22

	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	4		
6	Установление молекулярной и структурной формул вещества	3	38	6,82
<p>Всего заданий – 34; из них по уровню сложности: Б – 20; П – 8; В – 6.  Максимальный первичный балл за работу – 56.  Общее время выполнения работы – 210 мин.</p>				

На основании выше изложенного, **рекомендуется:**

***Учителям химии:***

1. Составить план индивидуальной работы с детьми, получившими неудовлетворительную отметку и низкие баллы;
2. Обратить особое внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения;
3. Более широко использовать практико-ориентированные задания;
4. На заседаниях методических объединений обсудить результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников 11-х классов, а также результаты проводимых контрольных срезов и намечать пути по ликвидации возникающих у обучающихся затруднений.;
5. Проводить работу с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом);
6. В течение учебного года тщательнее прорабатывать задания части 2.

***Руководителям образовательных организаций:***

1. Провести обсуждение результатов республиканского мониторинга уровня обученности обучающихся по химии.
2. Усилить контроль за организацией образовательного процесса по учебному предмету «Химия», контрольно-оценочной деятельности учителей физики.
3. Включить в план работы методических объединений учителей физики вопрос о способах обеспечения прочности знаний учащихся на уроках химии.
4. Обеспечить участие педагогов в обучающих семинарах по вопросу подготовки ЕГЭ на различных уровнях. Своевременно знакомиться с новой методической литературой, связанной с подготовкой учащихся к ЕГЭ.

## **Рекомендации по использованию полученных результатов для повышения качества образования**

Основные результаты региональных диагностических замеров в 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классах по Республике Тыва соответствуют общим результатам обучающихся. Обучающиеся 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классов в целом справились с предложенной работой и показали базовый (хороший) уровень достижения предметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов. Результаты внешней оценки учебных достижений, обучающихся начального, основного и среднего общего образования требуют корректировки планов методической работы, плана внутришкольного контроля, что должно положительно сказаться на повышении качества образования в целом в начальной, основной и средней школах.

*Руководителям муниципальных органов управления образованием:*

- необходимо проанализировать результаты РДЗ в 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классах, на заседании методических объединениях (МО) учителей-предметников,

- провести консультационные встречи с МО отдельных школ, у которых учащиеся показали неудовлетворительные результаты, согласовать с учителями-предметниками темы для дальнейших консультаций и мероприятий по их сопровождению;

- по результатам анализа проверочных работ ОО необходимо разработать систему мер по повышению качества обучения в 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классах и подготовке к РДЗ, разработать и внедрить муниципальные планы-графики мероприятий по подготовке к проведению региональных диагностических замеров в 2021 году.

*Муниципальным координаторам РДЗ:*

- проанализировать результаты проверочных работ, обучающихся в 4-х, 7-х, 9-х и 11-х классов в образовательной организации в сравнении с имеющимися фактическими показателями успеваемости учащихся по проведенным предметам;

- подготовить аналитическую справку и методические рекомендации для устранения выявленных пробелов в знаниях, корректировки образовательных программ и тематических планов, психологической подготовки обучающихся и их родителей к участию в РДЗ в последующие годы.

- контролировать образовательные организации на каждом этапе РДЗ (согласование списков на участие, регистрация в системе РДЗ, заполнение форм-отчетов, протоколов).

*Руководителям образовательных организаций, заместителям директоров по учебно-воспитательной работе, руководителям МО учителей:*

- провести анализ результатов РДЗ по всем ОО, выявить причины затруднений обучающихся;

- рекомендуется в начале года проведение входной диагностики по материалам РДЗ для обучающихся соответствующих классов;

- оформить индивидуальные образовательные маршруты (ИОМ) обучающихся, отслеживать динамику уровня обученности каждого учащегося;

- провести педсоветы по анализу результатов РДЗ.

*Учителям:*

- проанализировать типичные ошибки РДЗ с классом и строго индивидуально спланировать работу по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся, указанных в данном предметном анализе; по результатам РДЗ заполнить и направить в МОУО индивидуальные образовательные маршруты (ИОМ) обучающихся;

- разработать программы внеурочной деятельности для введения их в действие для углубленного изучения тем, в которых учащиеся испытывают затруднения;

- подготовить аналитическую справку и методические рекомендации для устранения выявленных пробелов в знаниях, корректировать образовательных программ и календарно-тематических планов;

- проходить курсы повышения квалификации, получить консультации по вопросам преподавания учебных предметов в соответствии с план-проспектом ГАОУ ДПО «Тувинский институт развития образования и повышения квалификации».

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

**ГБУ «ИНСТИТУТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА»**

## **ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ**

**по результатам проведения региональных диагностических  
замеров в 4, 7, 9 и 11 классах на территории Республики Тыва  
в октябре 2021 года**

Компьютерный набор и верстка: Монгуш Ш.С.

Редактирование: Монгуш Ш.С.

Сдано в набор: 10 декабря 2021 г.  
Подписано к печати 13 декабря 2021 г.  
Формат 60x84/16  
Гарнитура Time New Roman  
Бумага офисная.  
Физ.печ.л. 4,6  
Тираж 30 экз.

Издательство ГБУ «Институт оценки качества образования Республики Тыва», 2021 г.