

## Анализ муниципального тьютора по химии в 2023-2024 учебном году

Государственную итоговую аттестацию по химии в 2023-2024 учебном году в основной период 1 июня и 17 июня 2024 года писали 54 учащихся из образовательных учреждений № 1,3,4,5,6,10,15,17,30,38,42,43. Это на 10 человек меньше, чем в прошлом году уменьшилось и число школ, принявших участие в ГИА-9 по химии

**Таблица 1.** Сравнительный анализ количества учащихся, выбравших химию для ОГЭ в 2024 году.

Параметры статистики	2016-2017 уч. год	2017-2018 уч. год	2018-2019 уч. год	2021-2022уч. год	2022-2023 уч. год	2023-2024 уч. год
Всего уч-ся	103	85	75	38	64	54
Число образовательных учреждений, принявших участие о ГИА-9 по химии	17	16	15	12	14	12

По результатам ОГЭ по химии в основные дни основного периода ГИА-9 51 ученика писавшие работу преодолели порог успешности, три выпускника (СОШ 3,10 и 30) не преодолели порог и были направлены на пересдачу в резервный день 2 июня. При пересдаче 26 июня учащиеся вышеуказанных школ преодолели порог успешности.

По итогам основного периода в ОГЭ по химии получили оценку:

- «2» - 3 человека (5,5%)
- «3» - 10 человек (18,5 %);
- «4» - 19 человек (35,1 %);
- «5» - 22 человек (40,7 %).

**Таблица 2.** Результаты ОГЭ по химии с учетом пересдачи (+) обозначение пересдачи

школа	кол-во участников, чел.	количество				уровень обученности, %	качество знаний, %	% «2» от количества писавших	Средний балл	Средняя оценка
		«2»	«3»	«4»	«5»					
1	2	0	0	1	1	100	100	0	29,5	4,5
3	2	1	1+	0	0	100	0	50	18	3
4	17	0	1	5	11	100	94	0	31	4,6
5	4	0	1	1	2	100	75	0	26,5	4,25

<b>6</b>	5	0	2	3	0	100	40	0	24,2	3,6
<b>10</b>	1	1	+1	0	0	100	0	100	14	3
<b>15</b>	2	0	0	2	0	100	100	0	28	4
<b>17</b>	6	0	0	2	4	100	100	0	33,2	4,7
<b>30</b>	5	1	1	1+ 1	2	100	80	20	26,6	4,2
<b>38</b>	7	0	4	2	1	100	57,1	0	22,1	3,5
<b>42</b>	1	0	0	1	0	100	100	0	25	4
<b>43</b>	2	0	0	1	1	100	100	0	33,5	4,5
<b>Район</b>	<b>54</b>	<b>3</b>	<b>10(+2)</b>	<b>19(+1)</b>	<b>22</b>	<b>94,4(+100)</b>	<b>76(+80)</b>	<b>5,5</b>	<b>26</b>	<b>4</b>
<b>Край</b>									<b>28,1</b>	<b>4,26</b>

Уровень обученности по химии составил 94,4% (с учетом пересдачи 100%)

Качество знаний по химии – 76%( с учетом пересдачи 80%)

Распределение школ по качеству знаний представлено в Диаграмме 1.

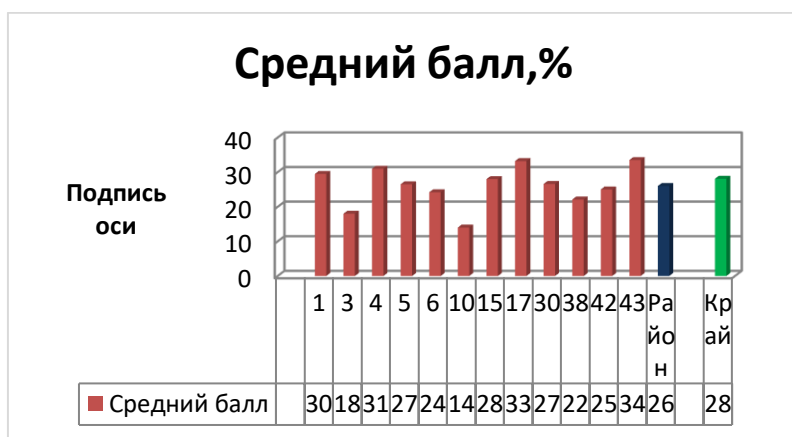


Процент качества выше районного показали школы № 1,4,15,17,30,38,42,43

Средний районный балл по химии равен 26.

Средний краевой балл по химии 28,1

Распределение школ по среднему баллу представлено в Диаграмме 2



Выше районного средний балл показали школы 1,4,5,15,17,30,43

Выше районного и краевого средний балл показами всего 4 школы это: 1,4,17,43

Самый высокий средний у школы №43

Самый низкий средний балл у школы №3

Средняя отметка по краю составила 4,26

Средняя оценка по району 4, что ниже краевого значения.

Такой результат показывает, что подготовка выпускников 9 класса в некоторых школах носила фрагментарный характер, была не системной, не наблюдалось нацеленной отработки системы основных знаний и умений, соответствующих требованиям образовательных стандартов, а также отработки способности применять уже имеющиеся знания в несколько измененной ситуации.

Рассмотрев таблицу 3 на которой представлено процентное выполнение обучающимися заданий, данные задания оценивались в 1 балл, мы можем сделать вывод о западающих темах. А именно:

**Задание 8** – Химические свойства простых веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных

**Задание 16** – Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

**Задание 19** – представление о закономерности познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки, владение основами химической грамотности, включающей умение объективно оценивать информацию о веществах, их превращениях и практическом применении умение использовать её для решения учебно-познавательных задач, умение представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков, таблиц и выявлять эмпирические закономерности.

**Таблица 3 Средний процент выполнения учащимися заданий, оцениваемых в 1 балл:**

задание	1	2	3	5	6	7	8	11	13	14	15	16	18	19
Кол-во выполнивш	41	52	45	46	43	45	33	40	44	36	50	27	46	30

их														
% выполнения	76	96	83	85	80	83	<b>61</b>	74	81,5	66,6	92,6	<b>50</b>	85	<b>55,5</b>

Анализ выполнения заданий повышенного уровня сложности представлена в таблице 4

**Таблица 4 Процент выполнения заданий, оцениваемых в два балла:**

Задание	4			9			10			12			17		
	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
выполнение	5	15	34	12	19	23	8	8	38	16	15	23	16	23	15
% и выполнение	1,76/ 63%			1,56/42,6%			1,86/70,3%			1,66/42,6%			1,46/27,7%		

**Задание № 9, 10.** Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ.

**Задание № 17.** Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ионы аммония, бария, серебра, кальция, меди и железа). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).

В 2024 году сохранилась в результатах картина неполных баллов за задания высокого уровня сложности – Часть 2 (таблицы 5,6), что вполне закономерно и позволяет проводить дифференциацию уровня знаний и умений выпускников. В целом по этой части контрольного измерителя можно констатировать общее преодоление 50% порога стоимости заданий 20 и 23.

**Таблица 5 Средний балл по краю за задания высокого уровня сложности части 2**

Зад.	20 (макс. 3 балла)				22 ( макс. 3 балла)			
	0	1	2	3	0	1	2	3
выполнение	8	10	6	30	16	8	9	21
Процент выполнения		18.5	11	55,5		15	16,6	38,8

**Таблица 6 Средний балл по краю за задания высокого уровня сложности части 2**

Зад.	21 (макс. 4 балла)					23 ( макс. 4 балла)				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
выполнение	12	6	12	12	12	4	3	8	6	33
% выполнения		11	22	22	22		5,5	15	11	61

**Задание 21** – составление цепочки превращения. Данное задание способно показать, как обучающиеся усвоили такие темы, как: «Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления». Замечанием к общей картине выполнения этого задания следует отметить необходимость приучить экзаменуемых сокращать кратные коэффициенты в кратком ионно-молекулярном уравнении, чтобы добиться полного и прочного понимания физического смысла сокращенных ионно-молекулярных уравнений, отражающих процесс взаимодействия и образования молекул и ионов, и с целью избежать потерю оценочных баллов при выполнении задания.

### **Задание 22**

Умение вычислять и проводить расчеты массовой доли веществ в растворе, по уравнениям химических реакций находить количество вещества, объём и массу реагентов и продуктов реакции.

С этим заданием второй части выпускники 9 классов в этом году справились хуже всего.

**Задание 23.** В этой части КИМ контролирует знания и умения школьников в химической практике, отражаемой мысленным экспериментом. Знание запахов веществ, цвета и структуры осаждаемых фракций, качественного определения важнейших ионов, умение планировать эксперимент – большой по объему и крайне важный предметный материал, представляющий собой фундамент готовности школьников к дальнейшей профилизации.

## **Выводы по результатам ОГЭ-2024**

Содержание и уровень сложности экзаменационной работы соответствуют Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии, содержанию и требованиям примерной программы по химии основной школы.

Из результатов ГИА-9 по химии 2024 года картина проблемных вопросов и типичных ошибок выпускников по курсу химии основной школы представляется по темам программного материала следующим образом: свойства основных классов неорганических веществ; реакции ионного обмена и их признаки; вопросы, связанные с лабораторным оборудованием, лабораторной техникой, свойствами веществ, определяемыми на практике; качественные реакции на ионы и вещества; первоначальные сведения об органических веществах; правильные записи количественных характеристик элементов, атомов, ионов таких, как степени окисления, заряды ионов и т.п.; соблюдение логического вывода размерностей физических величин при математических вычислениях и др.

Выше обозначенные вопросы, блоки, разделы и соответствующие темы должны стать предметом тщательной проработки с обучающимися, которые на ступени старшей школы планируют сдавать ЕГЭ по химии, поскольку, как показывает практика, не достаточно или устойчиво неправильно

сформированные представления обязательно обернутся еще большими проблемами на едином государственном экзамене.

### **Рекомендации по подготовке к ОГЭ по химии 2025 года**

Экзаменационная работа по химии в форме ОГЭ является важнейшей оценочной процедурой по курсу химии ступени основной школы, действенным инструментом для дифференциации предметной подготовленности выпускников основной школы. Она выявляет уровень приобретения и освоения выпускниками за время изучения химии основной школы важнейших фундаментальных предметных и метапредметных образовательных компетенций.

В связи с этим:

1. На заседании ШМО учителей естественных дисциплин необходимо проанализировать результаты ОГЭ 2024 г.,

2. Выявить проблемы, затруднения, сравнить их с районными и краевыми показателями и определить собственный регламент работы по позитивному изменению результатов

3. При подборе тренировочных материалов необходимо более широко вводить в работу с выпускниками контекстные и ситуационные задания, тексты химического содержания, в том числе и задания с рисунками, графическими объектами.

4. Практической ориентированности школьной химии по-прежнему придается нарастающая направленность. Основой в подходе изучения предмета должен стать стабильный курс на неразрывную связь знаний теоретического материала и практических навыков в рамках программного предметного материала, урочной и внеурочной работы с обучающимися. При этом важно соблюдать требования необходимости и достаточности обеспеченности материальной части выполнения программы – реактивов, оборудования для индивидуальной, парной, групповой работы школьников, не допускать подмены предусмотренного программой реального химического эксперимента демонстрационным.

5. Методическую помощь учителю и учащимся при подготовке к экзамену в новой форме могут оказать материалы с сайта ФИПИ ([www.fipi.ru/](http://www.fipi.ru/))

### **Заключение**

В целом результаты государственной итоговой аттестации за курс основной общей школы можно признать достаточно высокими. Подводя итоги анализа итоговой аттестации в формате ОГЭ ставим задачи.

#### **Задачи учителю:**

1. Выработать каждому учителю определённую систему-программу подготовки учащихся к ОГЭ по химии.

2. Акцентировать внимание на обучение учащихся методам и приемам рассуждений.

3. Проводить дополнительные занятия с учащимися, используя дифференцированный подход, учитывая способности обучаемых;

4. Практиковать репетиционные работы в форме ОГЭ в рамках промежуточной аттестации в 9-ых классах с учетом возрастных особенностей учащихся.

5. Способствовать формированию положительных мотивационных установок у учащихся и родителей к ОГЭ.

6. Мотивировать учащихся на посещение межшкольных консультаций по химии

7. Продолжить контакт с педагогами школ района, целью обмена опытом по успешной подготовке детей к ЕГЭ.

8. Обращаться за консультациями к руководителям РМО, тьютору.

#### **Задачи тьютору:**

Продолжить проведение семинаров и мастер-классов по подготовке учащихся к ОГЭ, по совершенствованию преподавания химии в школе.

Оказывать помощь учителям в достижении современного качества образования в преподавании химии.

Муниципальный тьютор по химии Агафонова Н.Н.

