

Химия

В 2021-2022 учебном году экзамен по химии 9 классе сдавало 11 выпускников. Экзамен проводился 01.06.2022 г.

На выполнение экзаменационной работы по химии давалось 3 часа (180 минут).

Работа состоит из 2 частей, включающих в себя 23 задания и 24 задание-эксперимент.

Часть 1 экзаменационной работы содержала 19 заданий: 15 заданий (№ 1 – №3, №5-8, №11,13,14, №16, №18, №19) базового уровня сложности (с выбором ответа, оцениваемое в 1 балл каждое) и 5 заданий: № 4, № 9, № 10, № 12, № 17 повышенного уровня сложности (с кратким ответом, оцениваемое в 2 балла каждое). Часть 2 содержала 5 заданий (№ 20 – № 24) высокого уровня сложности с развёрнутым ответом: задание № 20 оценивалось в 3 балла, задание №21 – 4 балла, задание №22 – 3 балла, задание №23 - 4 балла и задание №24 эксперимент - 2 балла. Таким образом, максимальный балл за 1 часть составил 24 балла (из них 14 баллов – за задания базового уровня сложности, 10 баллов – за задания повышенного уровня сложности), за 2 часть 10 баллов (за 5 заданий высокого уровня сложности). Общий максимальный балл за правильно выполненную экзаменационную работу ОГЭ по химии составил 40 баллов.

Баллы, набранные за выполнение заданий, суммировались и переводились в пятибалльную шкалу школьных отметок.

Шкала перерасчёта первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале

0-9 баллов – отметка «2»

10-20 баллов – отметка «3»

21-30 баллов – отметка «4»

31-40 баллов – отметка «5»

Количественные показатели

	9 «А»	9 «Б»	9 «В»	9 «Г»	9 «Е»	9 «Ж»	9 «З»	По школе
Ф.И.О. учителя	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	Васильченко О.М.	
Выполняли работу	1	2	1	2	1	2	2	11
Отметку получили: «5»	0	1	1	2	1	0	2	7
«4»	0	1	0	0	0	2	0	3
«3»	0	0	0	0	0	0	0	0
«2»	1	0	0	0	0	0	0	1
Качество %	0	100	100	100	100	100	100	91
Успеваемость %	0	100	100	100	100	100	100	91
Средний балл	6	27	35	36	38	25,5	36	29,8

При 100% успеваемости в классах высокое качество показали в классах: 9Б (100%), 9В (100%), 9Г (100%), 9Е (100%), 9Ж (100%), 9З (100%), низкое качество: 9А (0%). Наибольший средний балл набрали 9Е (38), 9Г, 9З (36).

Сравнение годовых и экзаменационных оценок

Класс	Количество	Повысили	Подтвердили	Понизили
9А	1	0	0	1
9Б	2	1	0	1
9В	1	0	1	0
9Г	2	1	1	0
9Е	1	0	1	0
9Ж	2	0	2	0
9З	2	1	1	0
Итого	11	3	6	2

Средний балл за работу – **29,8**.

Максимальный балл за работу- **40** (никто не набрал).

38 баллов набрали Быкова Елизавета, 9Г и Горбачева Варвара, 9Е;

37 баллов- Казыева Аида, 9З.

Минимальный балл за работу- **10** (нет).

6 баллов набрала Силук Мария, 9А.

Анализ результатов выполнения учащимися заданий части 1 и 2

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
справились	9	9	10	8	8	9	9	6	9	7	11	10	5	8	7	4	7	8	6	10	10	9	10	11

		Уровень сложности	Максимальный балл за задание	% выполнения
Часть 1	Проверяемые элементы содержания и виды учебной деятельности			
1	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества.	Б	1	81,8%

2	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов.	Б	1	81,8%
3	Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в ПСХЭ.	Б	1	90,9%
4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	П	2	72,7%
5	Строение вещества. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.	Б	1	72,7%
6	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов.	Б	1	81,8%
7	Классификация и номенклатура неорганических веществ.	Б	1	81,8%
8	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	1	54,5%
9	Химические свойства простых веществ металлов и неметаллов	П	2	81,8%
10	Химические свойства простых веществ металлов и неметаллов	П	2	63,6%
11	Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.	Б	1	100%
12	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.	П	2	90,9%
13	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	Б	1	45,4%

14	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	Б	1	72,7%
15	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	Б	1	63,6%
16	Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	Б	1	36,4%
17	Определение характера среды растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе. Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества.	П	2	63,6%
18	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	Б	1	72,7%
19	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	Б	1	54,5%
Часть 2				
20	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	В	3	90,9%
21	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	В	4	90,9%
22	Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции	В	3	81,8%
23	Решение экспериментальных задач	В	4	90,9%
24	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов.	В	2	100%

Анализируя выполнение работы выпускников по качеству усвоения контролируемых элементов содержания, было принято во внимание положение о том, что усвоенными можно считать элементы содержания, проверяемые заданиями базового уровня, процент выполнения которых больше 65%, и заданиями повышенного и высокого уровней сложности, процент выполнения которых превышает 50%.

Западающими оказались задания базового уровня - №№ 8, 13, 15, 16, 19.

Меньше всего справилось учащихся с 16 заданием.

Успех выполнения этих заданий объясняется тем, что они непосредственно направлены на проверку усвоения химических понятий и законов, с которыми ученики знакомятся, начиная с самых первых уроков по предмету «Химия», и далее при изучении различных тем, следовательно, предполагают их многократную отработку.

С практическим заданием справились все ученики.

Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности составил 90,9 %, что показывает хорошую подготовленность обучающихся.

Выводы и рекомендации

Анализ результатов экзаменационной работы по химии показал высокий уровень владения фактическим материалом по предмету за курс основной школы выпускниками 2022 года.

Показатель успеваемости **91 %**, качество знаний **91 %**.

Результаты ОГЭ этого года свидетельствуют о том, что учителю химии необходимо:

1. Более широко использовать практико-ориентированные задания.
2. Продолжить работу школьников с текстами химического содержания. Ученик должен научиться, не только ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, но и делать выводы из сформулированных посылок.
3. Обратить внимание на «качественные вопросы», в которых проверяется понимание экзаменуемыми сути различных химических явлений.
4. Проводить работу с различными типами заданий (с выбором ответа, с кратким ответом и с развёрнутым ответом).
5. Настроить школьников на самое внимательное прочтение задания (часто они не дочитывают задание, не замечают отрицательных частиц «не», не обращают внимания на единицы физических величин на осях графиков).
6. Отработать умения и навыки при выполнении практических работ.
7. Отработать умения и навыки при решении расчетных задач.