Приложение к содержательному разделу ООП ООО МБОУ «КСОШ № 1"

(реализация обновленных ФГОС ООО и ФООП ООО)

Утвержден приказом директора МБОУ «КСОШ № 1» № 270 от 30.08.2023 г. Принят решением педагогического совета МБОУ «КСОШ № 1» № 1 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы ОГЭ по химии»

Пояснительная записка

Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена по ХИМИИ

1. Назначение КИМ для ОГЭ — оценить уровень общеобразовательной подготовки по химии выпускников IX классов общеобразовательных организаций в целях государственной итоговой аттестации выпускников. Результаты

экзамена могут быть использованы при приеме обучающихся в профильные классы средней школы.

ОГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание экзаменационной работы определяет Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по химии (приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Разработка КИМ для ОГЭ по химии осуществлялась с учетом следующих общих положений.

• КИМ ориентированы на проверку усвоения системы знаний, которая рассматривается в качестве инвариантного ядра содержания действующих программ по химии для основной школы. В Федеральном

компоненте государственного образовательного стандарта по химии эта система знаний представлена в виде требований к подготовке выпускников.

• КИМ призваны обеспечивать возможность дифференцированной оценки подготовки выпускников. В этих целях проверка усвоения основных

элементов содержания курса химии в VIII–IX классах осуществляется на трех уровнях сложности: *базовом*, *повышенном* и *высоком*.

• Учебный материал, на базе которого строятся задания, отбирается по признаку его значимости для общеобразовательной подготовки выпускников основной школы. При этом особое внимание уделяется тем

элементам содержания, которые получают свое развитие в курсе химии

4. Связь экзаменационной модели ОГЭ с КИМ ЕГЭ

Важнейшим принципом, учитываемым при разработке КИМ для ОГЭ, является их преемственность КИМ ЕГЭ, которая обусловлена едиными подходами к оценке учебных достижений учащихся по химии в основной и средней школе. Реализация данного принципа обеспечивается: единством требований, предъявляемых к отбору содержания, проверяемого заданиями ОГЭ; сходством структур экзаменационных вариантов КИМ для ОГЭ и ЕГЭ; использованием аналогичных моделей заданий, а также идентичностью систем оценивания заданий аналогичных типов, используемых как в ОГЭ, так и в ЕГЭ.

5. Характеристика структуры и содержания КИМ1

Экзаменационная работа состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом, в их числе 15 заданий базового уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 1, 2, 3, 4,...15) и 4 задания повышенного уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 16, 17, 18, 19). При всем своем различии задания этой части сходны в том, что ответ к каждому из них записывается кратко в виде одной цифры или последовательности цифр (двух или трех). Последовательность цифр записывается в бланк ответов без пробелов и других дополнительных символов.

Часть 2 в зависимости от модели КИМ содержит 3 задания *высокого уровня сложности*, *с развернутым ответом*.

• экзаменационная модель 1 содержит задание 22, предусматривающее выполнение «мысленного эксперимента»;

Задания расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности. Доля заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности составила в работе 68, 18 и 14% соответственно. Каждая группа заданий экзаменационной работы имеет свое назначение. Задания части 1 в совокупности позволяют проверить усвоение значительного количества элементов содержания, предусмотренных Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта: знание языка науки и основ химической номенклатуры, химических законов и понятий, закономерностей изменения свойств химических элементов и веществ по группам и периодам, общих свойств металлов и неметаллов, основных классов неорганических веществ, признаков и условий протекания химических реакций, особенностей протекания реакций ионного обмена и окислительно-восстановительных реакций, правил обращения с веществами и техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием и др.

В части 2 задания с развернутым ответом наиболее сложные в экзаменационной работе. Эти задания проверяют усвоение следующих элементов содержания: способы получения и химические свойства различных классов неорганических соединений, реакции ионного обмена, окислительно- восстановительные реакции, взаимосвязь веществ различных классов, количество вещества, молярный объем и молярная масса вещества, массовая доля растворенного вещества.

Выполнение заданий этого вида предполагает сформированность комплексных умений:

- *составлять* электронный баланс и уравнение окислительно- восстановительной реакции;
- объяснять обусловленность свойств и способов получения веществ их составом и строением, взаимосвязь неорганических веществ;
- проводить комбинированные расчеты по химическим уравнениям.

В экзаменационной работе моделей 1 и 2 первые два задания с развернутым ответом (20 и 21) аналогичные. При выполнении задания 20 необходимо на основании схемы реакции, представленной в его условии, составить электронный баланс и уравнение окислительно-восстановительной реакции, оп-ределить окислитель и восстановитель.

Задание 21 предполагает выполнение двух видов расчетов: вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе и вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Задание 22 является практико-ориентированным и в модели 1 имеет характер *«мысленного эксперимента»*. Оно ориентировано на проверку следующих умений: планировать проведение эксперимента на основе предложенных веществ; описывать признаки протекания химических реакций, которые следует осуществить; составлять молекулярное и сокращенное ионное уравнение этих реакций.

Включенные в работу задания распределены по содержательным блокам: «Вещество», «Химическая реакция», «Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах», «Методы познания веществ и химических явлений», «Химия и жизнь».

6. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам действий

При определении количества заданий КИМ, ориентированных на проверку усвоения учебного материала отдельных содержательных блоков, учитывалось, какой объем каждый из них занимает в курсе химии. Например, было принято во внимание, что в

системе знаний, определяющих уровень подготовки выпускников основной школы по химии, наиболее значительным является блок «Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах». По этой причине доля заданий, проверяющих усвоение содержания данного блока, составила в экзаменационной работе 38% от общего количества всех заданий. Доля заданий, проверяющих усвоение элементов содержания остальных блоков учебного материала, также определена пропорционально их объему. Для соотнесения содержания экзаменационной работы с общими целями обучения химии в основной школе предлагаемые в ней задания ориентированы на проверку овладения определенными видами умений, которые соответствуют требованиям к уровню подготовки выпускников основной школы по химии.

- 7. Распределение заданий КИМ по уровням сложности
- В экзаменационную работу включены задания различных уровней сложности: 6азового Б; $nonumethoro \Pi$; высокого B
- 8. Продолжительность ОГЭ по химии

На выполнение экзаменационной работы в соответствии с моделью 1 отводится 120 минут; Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- 1) для каждого задания части 1 3-8 минуты;
- 2) для каждого задания части 2 12 17 минут;
- 9. Дополнительные материалы и оборудование
- В аудитории во время экзамена у каждого экзаменующегося должны быть следующие материалы и оборудование:
- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов;
- непрограммируемый калькулятор.
- 10. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Проверка ответов учащихся на задания части 1 выполняется экспертами или с помощью компьютера.

Верное выполнение каждого из заданий 1–15 оценивается 1 баллом.

Верное выполненное каждого из заданий 16–19 максимально оценивается 2 баллами. Задания 16 и 17 считаются выполненными верно, если в каждом из них правильно выбраны два варианта ответа. За неполный ответ – правильно назван один из двух ответов или названы три ответа, из которых два верные, – выставляется 1 балл. Остальные варианты ответов считаются не-верными и оцениваются 0 баллов.

Задания 18 и 19 считаются выполненными верно, если правильно установлены три соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены два соответствия из трех; он оценивается 1 баллом. Остальные варианты считаются неверным ответом и оцениваются 0 баллов.

Проверка заданий *части* 2 (20–22) осуществляется экспертной комиссией. При оценивании каждого из трех заданий эксперт на основе сравнения ответа выпускника с образцом ответа, приведенным в критериях оценивания, выявляет в ответе обучающегося элементы, каждый из которых оценивается 1 баллом. Максимальная оценка за верно выполненное задание: за задания 20 и 21 — по 3 балла; в модели 1 за задание 22-5 баллов.

Задания с развернутым ответом могут быть выполнены обучающимися разными способами. Поэтому приведенные в критериях оценивания образцы решений следует рассматривать лишь как один из возможных вариантов ответа. Это относится, прежде всего, к способам решения расчетных задач.

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования. (приказ Минобрнауки России от 25.12.2013 № 1394 зарегистрирован Минюстом России 03.02.2014 №

31206) «48. Экзаменационные работы проверяются двумя экспертами. По результатам проверки эксперты независимо друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания экзаменационной работы... В случае существенного расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, назначается третья проверка. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Третий эксперт назначается председателем предметной комиссии из числа экспертов, ранее не проверявших экзаменационную работу.

Третьему эксперту предоставляется информация о баллах, выставленных экспертами, ранее проверявшими экзаменационную работу обучающегося. Баллы, выставленные третьим экспертом, являются окончательными».

Если расхождение составляет 2 и более балла за выполнение любого из заданий 20 - 22/20 - 23.2, то третий эксперт проверят только те задания, которые вызвали столь существенное расхождение.

Полученные учащимися баллы за выполнение всех заданий суммируются. Итоговая отметка выпускника основной школы определяется по 5-балльной шкале.

11. Условия проведения экзамена

При проведении экзамена по модели 1 в аудиторию не допускаются специалисты по химии.

При проведении ОГЭ по химии по модели 2 подготовку и выдачу лабораторных комплектов осуществляют специалисты. Для оценки проведения химического эксперимента, предусмотренного моделью 2, в аудиторию должны обязательно приглашаться эксперты-экзаменаторы.

Подготовленность к чему-либо понимается как комплекс приобретенных знаний, умений и навыков, а также качеств, позволяющих успешно выполнять определенную деятельность. В готовности учащихся к сдаче выпускного экзамена по математике в форме ОГЭ выделим следующие компоненты:

• Информационная готовность (информированность о правилах поведения на экзамене, информированность о правилах заполнения бланков и т.д.).

Предметная готовность или содержательная (готовность по определенному предмету, умение решать тестовые задания).

Психологическая готовность (состояние готовности – «настрой», внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и приспособление возможности личности для успешных действий в ситуации сдачи экзамена).

Основываясь на выделенных компонентах, отнесем к актуальным вопросам подготовки к ОГЭ следующие:

Организация информационной работы по подготовке выпускников к ОГЭ.

Мониторинг качества.

Психологическая подготовка учащихся к ОГЭ.

Только комплексный подход к деятельности по подготовке учащихся к ОГЭ обеспечивает повышение эффективности и качества результатов экзамена. Под комплексным подходом понимаем целенаправленное сотрудничество администрации, психолога, учителя-предметника, учащихся и их родителей.

Содержание информационной работы с учащимися

1)Организация информационной работы (в форме инструктажа учащихся):

- правила поведения на экзамене;
- правила заполнения бланков;
- расписание работы кабинета информатики (часы свободного доступа к ресурсам сети Интернет).
- 2) Информационный стенд для учащихся: нормативные документы, бланки, правила заполнения бланков, ресурсы сети Интернет по вопросам ОГЭ.

3) Проведение занятий по тренировке заполнения бланков. 4) Пробные внутришкольные экзамены ОГЭ

No No	тема занятия.	Теоретические вопросы.	Практическая часть.	
1	Инструктаж по ТБ в каб химии. Порядок проведения и структура ОГЭ			
2	Строение атома.	Атомы и молекулы. Химический элемент. Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.	Выполнение тестовых заданий.	
3	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента. Связь ПЗ и Строения атома. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в периодической системе химических элементов.	Характеристика элементов. Сравнение свойств элементов и их соединений в связи с их положением в ПС. Выполнение тестов.	
4	Пробный ОГЭ №1		Срез знаний	
5	Анализ выполненных работ. Строение вещества.	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Кристаллические решетки. Аллотропия. Взаимосвязь строения и свойств веществ.	Определение типа химической связи и свойств вещества по химической формуле. Выполнение тестов.	
6	Степень окисления и валентность.	Валентность химических элементов. Степень химических элементов	Определение валентности и степени окисления элементов в неорганических соединениях.	
7	Классификация неорганических	Классификация неорганических веществ.	Составление формул по названиям.	

	веществ.	Простые и сложные	Выполнение тестовых заданий.
		вещества. Основные	
		классы неорганических	
		веществ.	
		Номенклатура(междунаро	
		дная и историческая)	
		неорганических	
		соединений.	
8	Химическая	Химическая реакция.	Лабораторная работа
	реакция	Условия и признаки	
		протекания химических	
		реакций. Химические	
		уравнения. Сохранение	
		массы веществ при	
		химических реакциях.	
9	Классификация	Классификация	Выполнение тестовых заданий.
	химических	химических реакций по	
	реакций.	различным признакам:	
		числу и составу исходных	
		и полученных веществ,	
		изменению степеней	
		окисления химических	
		элементов, поглощению и	
		выделению энергии.	
10	Пробный ОГЭ №2	•	Срез знаний
11	Анализ		
	выполненных работ		
12			
	Пробный ОГЭ №3		
13	Электролитическая	Электролиты и	Практикум: составление
	диссоциация	неэлектролиты. Катионы и	ионных уравнений
		анионы.	
		Электролитическая	
		диссоциация кислот,	
		щелочей и солей	
		(средних).Реакции	
		ионного обмена и условия	
		их осуществления.	
14	Окислительно-	Степени окисления.	Практикум: составление
	восстановительные	Окислитель и	уравнений ОВР. Выполнение
	реакции.	восстановитель.	тестовых заданий.
		Окислительно-	
		восстановительные	
		реакции. Метод	
		электронного баланса.	
15	Пробный ОГЭ №3		Срез знаний
16	Анализ	Химические свойства	Лекция. Выполнение тестовых
	выполненных	простых веществ-	заданий.
		· ·	
	работ. Химические	металлов: щелочных и	

свойства простых	металлов, алюминия,		
		Лекция. Выполнение тестовых	
1	_	заданий.	
веществ	1		
	1 - 1 - 1 - 1		
V		П	
		Практикум Выполнение	
	·	тестовых заданий.	
веществ.	амфотерных, кислотных.		
.Химические	Химические свойства	Лабораторная работа.	
свойства сложных	оснований	Выполнение тестовых заданий	
•		Срез знаний	
		Лабораторная работа.	
-	кислот.	Выполнение тестовых заданий.	
	Химические свойства	Лабораторная работа	
		Выполнение тестовых заданий.	
веществ.	солон (средних).	Выполнение тестовых задании.	
Генетические	Взаимосвязь различных	Осуществление цепочек	
связи.	_	превращений.	
	_	Составление формул и название	
•	1	органических веществ.	
веществ.	1	Составление гомологов и	
	*	изомеров.	
	1		
	1 2		
Пробный ОГЭ №5	· ·	Срез знаний	
Анализ	Углеводороды	Выполнение тестовых заданий.	
выполненных работ	предельные и		
	непредельные: метан,		
	этан, этилен, ацетилен.		
		,	
	1 -	Выполнение тестовых заданий.	
	<u> </u>		
веществ.			
	1 - /: -		
Пробный ОГЭ №6	стеариновал).	Срез знаний	
Анализ	Биологически важные	Выполнение тестовых заданий.	
	Биологически важные вещества: белки, жиры,	Выполнение тестовых заданий.	
Анализ выполненных работ Свойства	Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.	Выполнение тестовых заданий.	
	Веществ. Химические свойства простых веществ Химические свойства сложных веществ. Лробный ОГЭ №4 Анализ выполненных работ Химические свойства сложных веществ. Химические свойства сложных веществ. Химические свойства сложных веществ. Кимические свойства сложных веществ. Генетические связи. Классификация органических веществ. Пробный ОГЭ №5 Анализ выполненных работ Свойства органических веществ.	железа. Химические свойства простых веществнеметаллов: водорода, кислорода, кремния. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Химические свойства сложных веществ. Пробный ОГЭ №4 Анализ кислоты кислоты кислотна кислот. Химические свойства сложных веществ. Пробный ОГЭ №4 Анализ кислот. Химические свойства свойства сложных веществ. Генетические свойства сложных веществ. Генетические свойства сложных веществ. Классификация органических веществ. Пробный ОГЭ №5 Анализ выполненных работ игранических веществ, общие формулы. Функциональные группы. Виды номенклатуры. Понятие гомологии и изомерии. Пробный ОГЭ №5 Анализ выполненных работ игранических веществ, общие формулы. Оуглеводороды предельные: метан, этан, этилен, ацетилен. Свойства углеводородов. Свойства органических вещества: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная и стеариновая).	

	веществ.			
30	Химическая	Правила безопасной	Лабораторная работа	
	лаборатория.	работы в школьной	Выполнение тестовых заданий.	
		лаборатории.		
		Лабораторная посуда и		
		оборудование. Чистые		
		вещества и смеси.		
		Разделение смесей и		
		очистка веществ.		
		Приготовление растворов.		
31,	Качественные	Определение характера	Лабораторная работа.	
32	реакции	среды раствора кислот и	Выполнение тестовых заданий.	
		щелочей с помощью		
		индикаторов.		
		Качественные реакции на		
		ионы в растворе (хлорид-,		
		сульфат-, карбонат-ионы,		
		ион аммония).		
33,	Газообразные	Получение газообразных	Практическая работа.	
34	вещества	веществ. Качественные		
		реакции на газообразные		
		вещества (кислород,		
		водород, углекислый газ,		
		аммиак).		