министерство просвещения российской федерации

Министерство образования Кировской области

Муниципальное учреждение управление образования администрации Юрьянского района

МКОУ ООШ п.Гирсово Юрьянского района Кировской области

УТВЕРЖДЕНО директор

Шабалина Н.В. Приказ № 51 от «02» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по химии» для обучающихся 9 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями Федерального госудаственного образовательного стандарта основного общего образования и на основе плана внеурочной деятельности муниципального казенного общеобразовательного учреждения основной образовательной школы п.Гирсово

В соответствии с планом внеурочной деятельности на изучение курса отводится 34 часа.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

На занятиях внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по химии» обучающиеся дополнят свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки. Занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на внеурочных занятиях, помогут обучающимся в подготовке к экзамену по химии и в дальнейшем осознанно выбрать направление профильного обучения.

Личностными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельности.

Метапредметными результатами являются:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- умение генерировать идеи, определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

- 1. Когнитивного компонента будут сформированы:
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;
- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.
 - 2. Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.

- 3. Деятельностного компонента будут сформированы:
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
 - готовность выбора профильного образования.
 - 2. Обучающийся получить возможность для формирования:
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
 - готовности к самообразованию и самовоспитанию.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
 - планировать пути достижения целей.
 - 2. Получить возможность научиться:
 - самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
 - 2. Получить возможность научиться:
 - брать на себя инициативу в организации совместного действия;
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающийся

- 1. Научится:
- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.
 - 2. Получит возможность научиться:
 - ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
 - выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
 - организовать исследование с целью проверки гипотезы;
 - делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Форма кружок.

виды деятельности:
беседы;
лекции;
семинары;
практическое занятие;
химический эксперимент;
работа на компьютере;
экскурсии;

Содержание программы.

внеурочной деятельности по химии «Подготовка к ОГЭ по химии».

Программа занятий состоит из четырёх разделов:

- 1. Особенности ОГЭ по химии.
- 2. Повторение и углубление теоретического материала, методика решения заданий разного уровня сложности.
 - 3. Тестовый практикум.
 - 4. Выполнение проектно-исследовательских работ.

Основное содержание

Раздел 0. Входной срез КИМ за 2022г. – 2ч

Раздел 1. Особенности ОГЭ по химии в 2022г. – 1ч

- кодификатор элементов содержания
- спецификация Кимов ОГЭ по химии
- информационные ресурсы ОГЭ

Раздел 2. «**Мир химии**» – теоретический материал по неорганической химии и первоначальным представлениям по органической химии, методика решения заданий разного уровня сложности – 24ч.

Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов ПСХЭ

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (неполярная, полярная), ионная, металлическая.

Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.

Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических соединений.

Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.

Вычисление массовой доли химического элемента в веществе.

Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей, солей (средних)

Реакции ионного обмена и условия их осуществления.

Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.

Химические свойства оснований и кислот.

Химические свойства амфотерных гидроксидов.

Химические свойства солей (средних)

Химические свойства простых веществ неметаллов: галогенов, кислорода, серы.

Химические свойства простых веществ неметаллов: азота, фосфора, углерода, кремния

Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Человек в мире веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисления по химическому уравнению. (№21)

Расчётные задачи: вычисление массовой доли химического элемента в веществе, вычисления по химическому уравнению с использованием массовой доли растворённого вещества в растворе. (№15, 21)

Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена.

Химические свойства простых веществ металлов: щелочных, щелочноземельных, магния и их соединений, железа и его соединений, алюминия, его соединений.

Определение характера среды растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на анионы в растворе (Cl $^-$, Br $^-$, I $^-$, S $^{2-}$, SO $_3^{2-}$, SO $_4^{2-}$, NO $_3^{-}$, PO $_4^{-3-}$, CO $_3^{-2-}$,

SiO₃ ²⁻)

Качественные реакции на катионы в растворе (NH₄ $^+$, Na $^+$, K $^+$, Ca²⁺, Mg²⁺, Fe²⁺, Fe³⁺, Al³⁺, Cu²⁺, Zn²⁺)

Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)

Первоначальные сведения об органических веществах: предельных и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене)

Первоначальные сведения об органических веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (*муравьиной*, уксусной, стеариновой).

Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.

Раздел включает работу по тренировочным заданиям для определения готовности школьников к экзамену по тому или иному разделу с последующим анализом и методическими рекомендациями.

Раздел 3. Тестовый практикум. – 4 ч

Включает непосредственно тестирование и работу с бланками ответов.

Раздел 4. Выполнение проектно-исследовательских работ. – 3ч

Раздел включает работу обучающихся по выбранным темам проекта по химии, консультации учителя.

Тематическое планирование

$N_{\underline{0}}$	Тема	Всего	Планируемые результаты (УУД)			
Π/Π		часов				
0	Входной срез КИМ	2	Определить маршруты, в том числе индивидуальные,			
	2022Γ		повторения и закрепления тем.			
1	Раздел 1.	1	Знает особенности ОГЭ 2022г, кодификатор элементов			
	Особенности ОГЭ		содержания, спецификация Кимов ОГЭ по химии,			
	по химии в 2022г.		информационные ресурсы ОГЭ;			
			научится использовать различные источники для			
			получения химической информации			
2	Раздел 2. «Мир	24	Научится определять цели и задачи деятельности,			
	химии»		выбирать средства реализации цели и применять их на			
			практике;			
			различать вещества разных классов простых и			
			сложных веществ, определять их химические свойства,			
			в том числе и изученных органических веществ;			
			различать по качественным реакциям			
			предложенные катионы и анионы;			
			описывать химические реакции, наблюдаемые в			
			ходе демонстрационного и лабораторного			
			экспериментов.			
			делать выводы из результатов проведённых			
			химических экспериментов;			
			объяснять генетическую связь между веществами			
			разных классов неорганических веществ;			
			Составлять схему электронного баланса к			
			окислительно-восстановительным реакциям, правильно			
			расставлять коэффициенты на основе составленной			
			схемы, определять окислитель и восстановитель;			
			рассчитывать массовые доли химических			
			элементов в веществах;			

			производить вычисления по химическому			
			уравнению с использованием массовой доли			
			растворённого вещества в растворе.			
3	Раздел 3. Тестовый	4	Правильность оценки своих возможностей при			
	практикум.		выполнении заданий теста;			
			умение безошибочно заполнять бланки.			
4	Раздел 4.	3	Научится определять цели и задачи деятельности,			
	Выполнение		выбирать средства реализации цели и применять их на			
	проектно-		практике;			
	исследовательских		использовать различные источники для получения			
	работ.		химической информации;			
			научиться адекватно использовать речевые			
			средства для решения различных коммуникативных			
			задач;			
			формирование выраженной устойчивой учебно-			
			познавательной мотивации и интереса к учению;			
			готовность к осознанному выбору дальнейшей			
			образовательной траектории.			

Календарно-тематическое планирование

$N_{\underline{0}}$	Тема занятия	Дата		Примечания
Π/Π		план	факт	
1	Входной срез КИМ 2022г			
2	Входной срез КИМ 2022г			
	Раздел 1. Особенности ОГЭ по химии в 2	022г. (1	час)	
3	Особенности ОГЭ по химии в 2022г.			
	кодификатор элементов содержания, спецификация			
	Кимов ОГЭ по химии, демонстрационный КИМ			
	2022г., информационные ресурсы ОГЭ;			
	Раздел 2. «Мир химии» (24 час	a)		
4	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов ПСХЭ. Периодический закон и периодическая система химических элементов			
5	Д.И. Менделеева Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (неполярная, полярная), ионная, металлическая. Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.			
6	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических соединений. Номенклатура неорганических соединений.			
7	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ.			

		T T
	Классификация химических реакций по	
	различным признакам: количеству и составу	
	исходных и полученных веществ; изменению	
	степеней окисления химических элементов,	
	поглощению и выделению энергии.	
8	Вычисление массовой доли химического	
	элемента в веществе.	
9	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и	
	анионы. Электролитическая диссоциация кислот,	
	щелочей, солей (средних)	
	Реакции ионного обмена и условия их	
	осуществления.	
10		
10	· ·	
11	амфотерных, кислотных. Химические свойства оснований и кислот.	
		
12	Химические свойства амфотерных гидроксидов.	
13	Химические свойства солей (средних).	
	Взаимосвязь различных классов неорганических	
	веществ. Реакции ионного обмена. (№22)	
14-	Химические свойства простых веществ	
15	неметаллов: галогенов, кислорода, серы.	
16-	Химические свойства простых веществ	
17	неметаллов: азота, фосфора, углерода, кремния	
18	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной	
	работы в школьной лаборатории. Человек в мире	
	веществ.	
19	Окислительно-восстановительные реакции.	
	Окислитель и восстановитель. (№14, 20)	
20	Вычисление массовой доли растворённого	
20	вещества в растворе. Вычисления по химическому	
	уравнению. (№21)	
21		
<u> </u>	Расчётные задачи: вычисление массовой доли	
	химического элемента в веществе, вычисления по	
	химическому уравнению с использованием массовой	
22	доли растворённого вещества в растворе. (№15, 21)	
22	Химические свойства простых веществ	
	металлов: щелочных, щелочноземельных, магния и их	
	соединений, железа и его соединений, алюминия, его	
	соединений.	
23	Определение характера среды растворов кислот	
	и щелочей с помощью индикаторов. Качественные	
	реакции на анионы в растворе (Cl^{-} , Br^{-} , I^{-} , S^{2-} , SO_3^{2-} ,	
	SO ₄ ² -, NO ₃ -, PO ₄ ³ -, CO ₃ ² -, SiO ₃ ² -)	
	Качественные реакции на катионы в растворе	
	$(NH_4^+, Na^+, K^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Fe^{2+}, Fe^{3+}, Al^{3+}, Cu^{2+}, Zn^{2+}).$	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

24	Получение газообразных веществ.					
	Качественные реакции на газообразные вещества					
	(кислород, водород, углекислый газ, аммиак)					
25	Первоначальные сведения об органических					
	веществах: предельных и непредельных					
	углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене)					
26	Первоначальные сведения об органических					
	веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине),					
	карбоновых кислотах (муравьиной, уксусной,					
	стеариновой).					
27	Биологически важные вещества: белки, жиры,					
	углеводы.					
	Раздел 3. Тестов	вый пра	ктикум	ı. (4 часа)		
28	Решение вариантов ОГЭ					
29	Решение вариантов ОГЭ					
30	Решение вариантов ОГЭ					
31	Решение вариантов ОГЭ					
	Раздел 4. Выполнение проектно-исследовательских работ					
(3ча	(Зчаса)					
32	Работа обучающихся по выбранным темам проекта					
33	Работа обучающихся по выбранным темам проекта					
34	Работа обучающихся по выбранным темам проекта					

Учебно-методическое обеспечение

- 1. Химическая энциклопедия. Т 1. М., 1988 г.
- 2. Кукушкин Ю.Н. «Химия вокруг нас», М. Высшая школа, 2002 г..
- 3. О.С. Габриолян, Г.Г. Лысова «Настольная книга учителя химии». , Дрофа, 2004.
- 4. К.А. Макаров «Химия и здоровье». М. «Просвещение». 2005.
- 5. В.А. Войтович «Химия в быту». М. «Знание». 2000.
- 6. А.С. Солова «Химия и лекарственные вещества». Л., 2002.
- 7. В.И. Кузнецов «Химия на пороге нового тысячелетия», «Химия в школе» № 1, 1999.
- 8. Ю.Н. Коротышева «Химические салоны красоты». «Химия в школе». № 1. 2005 г.
- 9. А.М. Юдин и другие. «Химия для вас». М. «Химия2002.
- 10. «Энциклопедический словарь юного химика» М. «Педагогика», 2002.
- 11. В.Н. Касаткин «Здоровье». 2005.
- 12. «Эрудит», Химия М. ООО «ТД «Издательство Мир книги»», 2006
- 13. Аликберова Л.Ю. Занимательная химия. Книга для учащихся, учителей и родителей. М.: ACT-ПРЕСС, 1999;
- 14..Мир химии. Занимательные рассказы о химии. Сост. Ю.И.Смирнов. СПб.: «МиМ-Экспресс», 1995;
- 15.Скурихин И.М., Нечаев А.П. Все о пище с точки зрения химика. Справ. издание. М.: Высшая школа, 2009