

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Отдел образования администрации Заветинского района

Заветинский район

МБОУ Кичкинская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

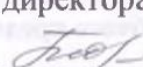


Нестеренко А.В.

Протокол №1
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Торопова И.В.

Протокол №1
от «28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Решетников И.А.

Протокол №1
от «30» 08 2023 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению
На заседании педагогического совета
Протокол № от

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **Химии**

Уровень среднего общего образования (класс) 11

Количество часов 67

Учитель Скосарева Ирина Александровна

Период обучения 2023-2024уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии предназначена для 11 класса средней общеобразовательной школы и составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ Кичкинской, Примерной программой по учебным предметам Химия 10-11классы. Просвещение 2014 г. Стандарты второго поколения ФГОС Данная программа, реализуется на основе: учебника Химия, 11класс/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».Химия -11класс О.С. Габриеляна учебник для общеобразовательных учреждений. Дрофа. 2018г (базовый уровень) Москва. Настольной книги учителя, О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов Химия -11 кл Дрофа.

Предмет «Химия» входит в образовательную область «Естественные науки». В соответствии с учебным планом, на изучение химии в 11 классе отводится 68 часов в год (2 час в неделю, 34учебные недели). С учетом календарного графика на 2023-2024 учебный год и расписания учебных занятий на 2023-2024 учебный год данная рабочая программа рассчитана на 67 часов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремлённость
- 2) в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории
- 3) в познавательной сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью

Метапредметными результатами являются:

- 1)использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применении основных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности
- 2) использование основных интеллектуальных операций; формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов.
- 3) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 4) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации
- 5) использование различных источников для получения химической информации

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1.В познавательной сфере: давать определения изученных понятий: вещество, химичес-

кий элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решётка, вещество, простые и сложные вещества. химическая формула. Относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция, химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);

- описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии.
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого- третьего периодов, строение простейших молекул.

2.В ценностно – ориентационной сфере: анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанно с переработкой веществ.

3.В трудовой сфере: проводить химический эксперимент

4.В сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

3. Содержание учебного предмета (курса)

Методы познания в химии. Строение атома. Атом – сложная частица. Роль эксперимента в теории в химии

Современные представления о строении атома.

Состояние электронов в атоме. Электронные конфигурации атомов элементов. Валентные возможности атомов химических элементов. Периодический закон и строение атома.

Периодическая система химических элементов и строение атома.

Значение периодического закона и периодической системы химических элементов

Д.И.Менделеева

Химическая связь.

Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь Водородная связь. Единая природа химических связей. Теория строения соединений А.М.Бутлерова.

Агрегатные состояния вещества

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения, Кристаллические решётки. Причины многообразия веществ Аллотропия. Состав смесей. Разделение смесей Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворённого вещества. Дисперсные системы. Коллоиды.

Химические реакции

Классификация химических реакций. Классификация химических реакций в органической химии. Особенности реакций в органической химии. Электролитическая диссоциация.

Реакции ионного обмена в водных растворах Гидролиз неорганических соединений.

Гидролиз органических соединений. Окислительно- восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов. Скорость химических реакций. Катализаторы, Катализ

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения

Практическая работа № 1 по теме: «Получение, собирание и распознавание газов»

Вещества их свойства

Классификация неорганических веществ. Оксиды Кислоты. Основания. Соли. Качественные реакции на неорганические вещества. Классификация органических соединений. Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений. Практическая работа № 2

по теме Химические свойства кислот». Металлы. Электрохимический ряд напряжения металлов Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии

Общие способы получения металлов Неметаллы и их свойства. благородные газы. Общая характеристика галогенов

галогенов

Химия и жизнь

Химия и здоровье Химия и производство. Химическая промышленность и химическая технология. Химия и проблемы охраны окружающей среды. Химия и повседневная

жизнь человека

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы химии					
1.1	Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	7	1		
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	20	1		
1.3	Химические реакции	19	1	1	
Итого по разделу		46			
Раздел 2. Вещества и их свойства					
2.1	Неметаллы	8		1	
2.2	Металлы	8	1		
2.3	Связь неорганических и органических веществ	2			
Итого по разделу		18			
Раздел 3. Химия и жизнь					
3.1	Химия и жизнь	3			
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		67	4	2	

№ пп	Тема	Домашнее задание	Тип работ	Дата по плану	Дата по факту
	Теоретические основы химии				
1	Строение атома. Атом – сложная частица.			01.09.2023	
2	Строение электронных оболочек атомов .			06.09.2023	
3	Строение электронных оболочек атомов			08.09.2023	
4	Стартовая контрольная		контрольная работа	13.09.2023	
5	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева			15.09.2023	
6	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева			20.09.2023	
7	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева			22.09.2023	
	Строение вещества.Химическая связь				
8	Ионная химическая связь			27.09.2023	
9	Ковалентная химическая связь.			29.09.2023	
10	Ковалентная химическая связь.			04.10.2023	
11	Атомная и молекулярная кристаллические решетки			06.10.2023	
12	Закон постоянства состава вещества.Расчеты связанные с понятием «массовая доля элемента в веществе»			11.10.2023	
13	Решение задач на нахождение			13.10.2023	

	массовой доли элемента в веществе.				
14	Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка.			18.10.2023	
15	Водородная связь			20.10.2023	
	Вещество				
16	Качественный и количественный состав вещества.			25.10.2023	
17	Агрегатные состояния вещества			27.10.2023	
18	Газообразное состояние вещества. Природные газообразные смеси: воздух, природный газ			08.11.2023	
19	Представители газов, изучение их свойств. Кислород и водород			10.11.2023	
20	Практическая работа № 1 по теме: «Получение, соби́рание и распознавание газов»		Практическая работа	15.11.2023	
21	Твердое состояние вещества. Аморфные вещества. Смеси			17.11.2023	
22	Жидкое состояние вещества.			22.11.2023	
23	Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворённого вещества			24.11.2023	
24	Дисперсные системы. Коллоиды. Смеси			29.11.2023	
25	Полимеры органические и неорганические.			01.12.2023	
26	Обобщение и систематизация знаний. Подготовка к зачету по теме "Строение атома, химическая связь, вещество"			06.12.2023	

27	Зачет № 1 по теме "Строение атома, химическая связь, вещество"		зачет	08.12.2023	
	Химические реакции				
28	Понятие о химической реакции. Признаки химической реакции. Классификация химических реакций.			13.12.2023	
29	Классификация химических реакций.			15.12.2023	
30	Классификация химических реакций. Реакции замещения			20.12.2023	
31	Классификация химических реакций. Реакции обмена			22.12.2023	
32	Классификация химических реакций. Реакции разложения			27.12.2023	
33	Классификация химических реакций. Реакции соединения			29.12.2023	
34	Классификация химических реакций. Тепловой эффект.			10.01.2024	
35	Скорость химических реакций. Катализаторы, катализ.			12.01.2024	
36	Скорость химических реакций. Факторы влияющие на скорость химической реакции.			17.01.2024	
37	Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения			19.01.2024	
38	Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения			24.01.2024	
39	Электролитическая диссоциация..			26.01.2024	
40	Роль воды в химических реакциях			31.01.2024	
41	Гидролиз органических и неорганических соединений..			02.02.2024	
42	Окислительно- восстановительные			07.02.2024	

	реакции.				
43	Окислительно- восстановительные реакции.			09.02.2024	
44	Электролиз растворов и расплавов.			14.02.2024	
45	Обобщение и систематизация знаний. Подготовка к контрольной работе по теме «Химические реакции»			16.02.2024	
46	Контрольная работа № 2 по теме "Химические реакции"		контрольная раб.	21.02.2024	
	Вещества и их свойства				
47	Классификация неорганических веществ.			28.02.2024	
48	Металлы и неметаллы			01.03.2024	
49	Оксиды			06.03.2024	
50	Кислоты неорганические и органические			13.03.2024	
51	Кислоты неорганические и органические			15.03.2024	
52	Основания неорганические и органические			20.03.2024	
53	Соли неорганические и органические			22.03.2024	
54	Соли неорганические и органические			03.04.2024	
55	Практическая работа № 2 по теме "Химические свойства кислот"		практическая раб.	05.04.2024	
56	Металлы и неметаллы. Различия в строении атома			10.04.2024	
57	Неметаллы, их положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов			12.04.2024	

58	Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)			17.04.2024	
59	Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов			19.04.2024	
60	Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии. Общие способы получения металлов.			24.04.2024	
61	Неметаллы и их свойства . Благородные газы.			26.04.2024	
62	Генетическая связь между классами соединений			03.05.2024	
63	Обобщение и систематизация знаний. Подготовка к контрольной работе по теме «Вещества и их свойства»			08.05.2024	
64	Итоговая контрольная работа		Контрольная работа	15.05.2024	
	Химия и жизнь				
65	Человек в мире веществ и материалов			17.05.2024	
66	Химия и здоровье Химия и производство			22.05.2024	
67	Итоговое занятие.			24.05.2024	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Химия, 11 класс/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А.,

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите 1. О.С.Габриелян, Г.Г.Лысова «Химия Методическое пособие – базовый уровень» - М.: Дрофа 2022 год.

2. О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, «Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 класс» – М.: Дрофа, 2023 год.

3. О.С.Габриелян, П.Н.Березкин, А.А.Ушакова «Химия 11 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику». – М.: Дрофа, 2021 г.

4. О.С.Габриелян, Г.Г.Лысова, А.Г.Введенская «Химия 11 класс: Настольная книга для учителя». Часть 1 – М.: Дрофа, 2019 год.

5. О.С.Габриелян, Г.Г.Лысова, А.Г.Введенская «Химия 11 класс: Настольная книга для учителя». Часть 2 – М.: Дрофа, 2022 год.
6. О.С.Габриелян, П.В.Решетов, И.Г.Остроумова «Задачи по химии и способы их решения» - М.: «Дрофа», 2021год.
7. В.Г. Денисова «Химия 11 класс поурочные планы по учебнику О.С.Габриеляна, Г.Г.Лысовой» - Волгоград» Учитель 2018год.
8. М.А.Рябова, У.Ю.Невская, Р.В.Линко «Тесты по химии 11 класс», - М.: Экзамен, 2019г.
9. 9. О.С.Габриелян, И.Г.остроумов «Химический эксперимент в школе 11 класс»; - М.: Дрофа. – 2019 год. _

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://him.1september.ru> Единая коллекция ЦОР: Предметная коллекция «Химия»

<http://school-collection.edu.ru/collection/chemistry> Естественно-научные эксперименты: химия. Коллекция Российского общеобразовательного портала

<http://experiment.edu.ru> АЛХИМИК: сайт Л.Ю. Аликберовой

<http://www.alhimik.ru> Всероссийская олимпиада школьников по химии

<http://chem.rusolymp.ru> Органическая химия: электронный учебник для средней ШКОЛЫ

<http://www.chemistry.ssu.samara.ru> Основы химии: электронный учебник

<http://www.hemi.nsu.ru> Открытый колледж: Химия

<http://www.chemistry.ru> Дистанционная олимпиада по химии:

телекоммуникационный образовательный проект