

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Управление образования администрации
Мезенского муниципального округа

Дорогорская средняя школа

<p>«РАССМОТРЕНО» на заседании МО Протокол № 1 « 31 » августа 2023 г. Руководитель МО <u>Лочехина</u> О.В.Лочехина</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Зам. директора по УВР <u>Мишукова</u> В.А.Мишукова «31 » августа 2023</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор школы <u>Башловкина</u> А.В.Башловкина Приказ № 79 от 31 августа 2023 г.</p> 
---	--	---

Рабочая программа

ПО ХИМИИ.

уровень образования (класс): **10- 11 классы.**

Количество часов: **34 часа- 10 класс (1 час в неделю);**

68 часов-11 класс (2 часа в неделю).

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Учитель: Водомерова Вера Александровна

Квалификационная категория: нет

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, примерной программой основного общего образования по химии, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

с. Дорогорское
2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по химии для 10, 11 классов разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, примерной программой среднего общего образования по химии, программой для общеобразовательных учреждений, созданных под руководством О.С. Габриеляна / автор- составитель- О.С. Габриелян, Москва “ Просвещение”, 2021/2026 гг., с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся. Основными целями изучения химии в средней школе являются: формирование первоначальных систематизированных представлений о химических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных химических теориях (теории Бутлерова, ПСХЭ Д. И. Менделеева), элементарных представлений о химии, описание химических объектов и процессов; проведение несложных химических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых химических приборов и инструментов; решение химических задач, составление химических уравнений, овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме(в виде текста, таблиц, схем, фотографий и др.); -создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета на ступени полного среднего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материалы и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10 класса предусматривает обучение химии 1 час в неделю, всего 34 часа в 2023- 2024 учебном году, для 11 класса- 2 часа в неделю, всего 68 часов в 2023-2024 учебном году.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 10 КЛАССЕ.

№	Тема	Всего часов		Из них		
		Федер.комп.	Комп. ОУ	Контр.работы	Лабор. работы	Р/С
	Раздел 1. Предмет органической	2	1	1		1

	химии. Теория строения органических соединений.					
1.	Предмет органической химии.	1				
2.	Основные положения теории химического строения.	1				

УУД:

Познавательные. Знать содержание теории химического строения.. Уметь работать с разными источниками химической информации.

Регулятивные. Умение пользоваться химической терминологией и символикой.

Коммуникативные. Совместно анализировать полученные результаты.

	Раздел 2. Углеводороды и их природные источники.	12	7	2	4	3
1.	Предельные углеводороды. Алканы.	2			1	
2.	Непредельные углеводороды. Алкены.	2	1			
3.	Алкадиены. Каучуки.	1	1		1	1
4.	Алкины.	2	1	1	1	
5.	Ароматические углеводороды, или арены.	1	1		1	
6.	Природный газ.	1	1			1
7.	Нефть и способы её переработки.	1	1			1
8.	Каменный уголь и его переработка.	2	1	1		1

УУД.

Познавательные. Знать, что изучает органическая химия, какое строение имеют углеводороды, изучить, что такое двойная и тройная связи, какое строение имеют алканы, алкены, алкены, в чём их особенность.

Регулятивные. Уметь сравнивать различные углеводороды, процессы, происходящие с предельными и непредельными углеводородами, в чём суть реакции полимеризации, процессы переработки газа, нефти, использование каменного угля.

Коммуникативные. Уметь работать группами, обмениваться мнениями, делать совместные выводы, подводить итоги.

	Раздел 3. Кислород- и азотсодержащие органические соединения.	16	3	2	5	1
1.	Одноатомные спирты.	2			1	
2.	Многоатомные спирты.	1			1	
3.	Фенол.	1				
4.	Альдегиды и кетоны.	1			1	
5.	Карбоновые кислоты.	2		1	1	
6.	Сложные эфиры. Жиры.	2			1	
7.	Углеводы.	2			1	1
8.	Амины.	1	1			
9.	Аминокислоты. Белки.	2	1		1	
10.	Генетическая связь между классами органических соединений.	2		1	1	

УУД.

Познавательные. Узнать, какие кислородсодержащие углеводороды существуют, способы их получения, химические процессы, происходящие с ними.

Регулятивные. Уметь характеризовать химические процессы, сравнивать различные виды углеводородов.

Коммуникативные. Уметь работать вместе и анализировать процесс.

	Раздел 4. Органическая химия и общество.	4		1	1	1
1.	Биотехнология.	1				
2.	Классификация полимеров. Искусственные полимеры.	1				1
3.	Синтетические полимеры.	2			1	

УУД.

Познавательные. Узнать, какие существуют биотехнологии в химии, для чего нужны медико-генетические консультации, как распознаются пластмассы и волокна.

Регулятивные. Уметь объяснять как можно получить искусственные и синтетические волокна, какие биотехнологии при этом используют..

Коммуникативные. Вместе характеризовать методы получения пластмасс и волокон , анализировать изученный материал.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 10 КЛАССЕ.

№	Тема	Форма урока	Дата	
			Планируемая	Фактическая
1.	Предмет органической химии.	беседа	сентября	сентября
2.	Основные положения теории химического строения.	интегрированный	сентября	сентября
3.	Предельные углеводороды. Алканы.	интегрированный	сентября	сентября
4.	Алканы. Лабораторные занятия.	урок- практикум	сентября	сентября
5.	Непредельные углеводороды. Алкены.	лекция	октября	октября
6.	Алкены.	интегрированный	октября	октября
7.	Алкадиены. Каучуки.	интегрированный	октября	октября
8.	Алкины.	беседа	октября	октября
9.	Алкины.	урок-практикум	октября	октября
10.	Природный газ.	интегрированный	ноября	ноября
11.	Нефть и способы её переработки.	интегрированный	ноября	ноября
12.	Каменный уголь и его переработка.	интегрированный	ноября	ноября
13.	Контрольная работа № 1.	урок- контроль	ноября	ноября
14.	Одноатомные спирты.	интегрированный	декабрь	декабрь
15.	Одноатомные спирты.	урок- практикум	декабрь	декабрь
16.	Многоатомные спирты.	интегрированный	декабрь	декабрь
17.	Фенол.	интегрированный	декабрь	декабрь

18.	Альдегиды и кетоны.	интегрированный	декабрь	декабрь
19.	Карбоновые кислоты.	интегрированный	январь	январь
20.	Контрольная работа № 2.	урок-контроль	январь	январь
21.	Сложные эфиры. Жиры.	беседа	январь	январь
22.	Лабораторные занятия.	урок-практикум	февраль	февраль
23.	Углеводы.	лекция	февраль	февраль
24.	Лабораторные занятия.	урок-практикум	февраль	февраль
25.	Амины.	интегрированный	февраль	февраль
26.	Аминокислоты. Белки.	интегрированный	март	март
27.	Лабораторные занятия.	урок-практикум	март	март
28.	Генетическая связь между классами органических соединений.	урок- практикум	март	март
29.	Контрольная работа №3.	урок- контроль	апрель	апрель
30.	Биотехнология.	интегрированный	апрель	апрель
31.	Классификация полимеров. Искусственные полимеры.	интегрированный	апрель	апрель
32.	Синтетические полимеры.	интегрированный	апрель	апрель
33.	Практическая работа № 2.	урок- практикум.	май	май
34.	Итоговый урок.	интегрированный	май	май

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 11 КЛАССЕ.

№	Тема	Всего часов		Из них		
		Федер. Комп.	Комп. ОУ	Контр.раб.	Лабор. раб.	Р/С
	Раздел 1. Строение веществ.	20		1	1	1
1.	Основные сведения о строении атома.	3				
2.	Периодическая система химических элементов и учение о строении атома.	3				
3.	Становление и развитие периодического закона и теории химического строения.	2				
4.	Ионная химическая связь и ионные кристаллические решётки.	2				
5.	Ковалентная химическая связь.	2				
6.	Металлическая химическая связь.	2				
7.	Водородная химическая связь.	2				
8.	Полимеры.	1				
9.	Дисперсные системы.	3		1	1	1
	Раздел 2. Химические реакции.	24		1	3	3

10.	Классификация химических реакций.	4				
11.	Скорость химических реакций.	4			1	
12.	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	4			1	
13.	Гидролиз.	4				1

УУД.

Познавательные. Узнать основные сведения о строении атома. Выяснить, какие виды химических связей существуют, узнать виды дисперсных систем, понять основные закономерности этих процессов.

Регулятивные. Уметь выявлять изменения химических веществ, сравнивать виды химических связей, дисперсных систем.

Коммуникативные. Вместе делать выводы и классифицировать химические объекты.

14.	Окислительно-восстановительные реакции.	4			1	1
15.	Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.	4		1	1	1

УУД.

Познавательные. Узнать о типах химических реакций; о методах, применяемых в гидролизе, электролизе и окислительно-восстановительных реакциях, научиться решать задачи и составлять уравнения.

Регулятивные. Уметь характеризовать основные методы, применяемые в химии, проводить самостоятельный поиск химической информации, проводить эксперименты.

Коммуникативные. Делиться информацией друг с другом и проводить совместные исследования.

	Раздел 3. Вещества и их свойства.	19		2	6	1
16	Металлы.	3			1	1
2.	Неметаллы.	3		1	1	
3.	Неорганические и органические кислоты.	3			1	
4.	Неорганические и органические основания.	3			1	
5	Неорганические и органические амфотерные соединения.	3			1	

б..	Соли.	4		1	1	
-----	-------	---	--	---	---	--

УУД.

Познавательные. Узнать классификации кислот, оснований и амфотерных соединений . Выяснить роль металлов и неметаллов в образовании этих соединений. Уметь составлять уравнения химических реакций. Уметь решать задачи, выполнять лабораторные эксперименты.

Регулятивные. Характеризовать стадии химических реакций ; сравнивать химические соединения, их свойства и значение для человека..

Коммуникативные. Умение работать группами.

	Раздел 4. Химия и современное общество.	25	3	2	8	2
1.	Что изучает экология.	1		1		1
2.	Среда обитания организмов и её факторы.	1	1			
	Местообитание и экологические ниши.	2	1		1	
4.	Основные типы экологических взаимодействий.	2			1	
5.	Конкурентные взаимодействия.	3	1	1	1	
6.	Основные экологические характеристики популяции.	1				
7.	Динамика популяции.	2			1	
8.	Экологические сообщества.	1				
9.	Структура сообщества.	2			1	1
10.	Взаимосвязь организмов в сообществах.	1				
11.	Пищевые цепи.	2			1	
12.	Экологические пирамиды.	2			1	
13.	Экологическая сукцессия.	2			1	
14.	Влияние загрязнений на живые организмы.	1				
15.	Основы рационального природопользования.	2		1		

	Раздел 4. Химия и современное общество.	5				1
1.	Химическая технология. Производство аммиака и метанола.	2				
2.	Химическая грамотность как компонент общей культуры человека.	2				
3.	Итоговый урок.	1				

УУД.

Познавательные. Узнать об основных химических технологиях; об основных химических процессах, лежащих в основе производства аммиака и метанола. Понять общие научные принципы химического производства.

Регулятивные. Анализировать биотехнологии и нанотехнологии, высказывать своё мнение на ту или иную позицию.

Коммуникативные. Совместно анализировать изученный материал и применять свои знания в жизни.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 11 КЛАССЕ.

№	Тема урока	Форма урока	Дата
---	------------	-------------	------

			Планируемая	Фактическая
1.	Основные сведения о строении атомов.	беседа	сентября	сентября
2.	Основные сведения о строении атомов.	интегрированный	сентября	сентября
3.	Основные сведения о строении атомов.	урок- практикум	сентября	сентября
4.	Периодическая система химических элементов и учение о строении атома.	интегрированный	сентября	сентября
5.	Периодическая система химических элементов и учение о строении атомов.	урок- практикум	сентября	сентября
6.	Периодическая система химических элементов и учение о строении атомов.	интегрированный	сентября	сентября
7.	Становление и развитие Периодического Закона и Теории химического строения.	интегрированный	сентября	сентября
8.	Становление и развитие Периодического Закона и Теории химического строения.	урок- практикум	сентября	сентября
9.	Ионная химическая связь и ионные кристаллические решётки.	беседа	октября	октября
10.	Ионная химическая связь и ионные кристаллические решётки.	интегрированный	октября	октября
11.	Ковалентная химическая связь.	интегрированный	октября	октября
12.	Ковалентная химическая связь.	урок-практикум	октября	октября
13.	Металлическая химическая связь.	беседа	октября	октября
14.	Металлическая химическая связь.	урок-практикум	октября	октября
15.	Водородная химическая связь.	интегрированный	октября	октября
16.	Водородная химическая связь.	интегрированный	октября	октября
17.	Полимеры.	диспут	октября	октября
18.	Дисперсные системы.	беседа	октября	октября
19.	Дисперсные системы.	урок- практикум	октября	октября
20.	Контрольная работа № 1.	урок- контроль	октября	октября
21.	Классификация	интегрированный	ноября	ноября

	химических реакций.			
22.	Классификация химических реакций.	урок- практикум	ноября	ноября
23.	Классификация химических реакций.	урок-практикум	ноября	ноября
24.	Классификация химических реакций.	урок- практикум	ноября	ноября
25.	Скорость химических реакций.	интегрированный	ноября	ноября
26.	Скорость химических реакций.	интегрированный	ноября	ноября
27.	Скорость химических реакций.	урок- практикум	декабря	декабря
28.	Скорость химических реакций.	беседа	декабря	декабря
29.	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	урок-практикум	декабря	декабря
30.	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	интегрированный	декабря	декабря
31.	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	интегрированный	декабря	декабря
32.	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	беседа	декабря	декабря
33.	Гидролиз.	интегрированный	декабря	декабря
34.	Гидролиз.	урок-практикум	декабря	декабря
35.	Гидролиз.	беседа	января	
36.	Гидролиз.	интегрированный	января	
37.	Окислительно-восстановительные реакции.	беседа	января	
38.	Окислительно-восстановительные реакции.	урок-практикум	января	
39.	Окислительно-восстановительные реакции.	интегрированный	января	
40.	Окислительно-восстановительные реакции.	урок-практикум	января	

41.	Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.	интегрированный	февраля	
42.	Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.	урок-практикум	февраля	
43.	Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.	урок- практикум	февраля	
44.	Контрольная работа № 2.	урок- контроль	февраля	
45.	Металлы.	интегрированный	февраля	
46.	Металлы.	урок-практикум	февраля	
47.	Металлы.	беседа	февраля	
48.	Неметаллы.	интегрированный	февраля	
49.	Неметаллы.	урок-практикум	марта	
50.	Контрольная работа № 3.	урок- контроль	марта	
51.	Неорганические и органические кислоты.	беседа	марта	
52.	Неорганические и органические кислоты.	урок-практикум	марта	
53.	Неорганические и органические кислоты.	интегрированный	марта	
54.	Неорганические и органические основания.	интегрированный	марта	
55.	Неорганические и органические основания.	беседа	апреля	
56.	Неорганические и органические основания.	урок-практикум	апреля	
57.	Неорганические и органические амфотерные соединения.	интегрированный	апреля	
58.	Неорганические и органические амфотерные соединения.	беседа	апреля	
59.	Неорганические и органические амфотерные соединения.	урок- практикум	апреля	
60.	Соли.	интегрированный	апреля	
61.	Соли.	урок-практикум	апреля	
62.	Соли.	диспут	апреля	
63.	Контрольная работа № 4.	урок- контроль	апреля	
64.	Химическая технология. Производство аммиака и метанола	беседа	мая	

65.	Химическая технология. Производство аммиака и метанола	интегрированный	мая	
66.	Химическая грамотность как компонент общей культуры человека.	интегрированный	мая	
67.	Химическая грамотность как компонент общей культуры человека.	урок-практикум	мая	
68.	Итоговый урок.	беседа	мая	
	ИТОГО:	68 уроков		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Личностные результаты:

- Развитие и формирование интереса к изучению химии;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к здоровью, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний.

Метапредметные результаты:

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методов изучения химических реакций;
- наблюдать и описывать различные химические соединения;
- находить в различных источниках необходимую информацию о химических реакциях, производствах тех или иных веществ;
- избирательно относиться к химической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать различные вещества между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении веществ;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, получении химических веществ;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Предметные результаты:

- знать /понимать: • основные положения химических теорий
- Периодический Закон Д.И. Менделеева;
 - сущность теории Бутлерова ;
 - строение атома;
 - сущность химических процессов;

- вклад выдающихся ученых в развитие химической науки;
- химическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль химии в формировании научного мировоззрения; вклад химических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на человека;
 - решать элементарные химические задачи; составлять элементарные химические уравнения, проводить эксперименты;
 - сравнивать: химические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, и делать выводы на основе сравнения);
 - анализировать и оценивать различные глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - находить информацию о химических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
-
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики отравлений, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии и нанотехнологии.