

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования и науки Республики Бурятия

МКУ Администрация МО "Кяхтинский район" РБ

МБОУ "Шарагольская СОШ"


РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

  
Митрошина Е.А.  
Протокол №1 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

  
Цыдыпылова Л.А.  
Протокол №1 от «30»  
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

  
Росланова Н.Б.  
Приказ №12 от «30»  
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3912463)

учебного предмета «Химия. Базовый уровень»

для обучающихся 11 класса

с. Шарагол. 2023 год

### **Пояснительная записка.**

**Рабочая программа «Химия-11», (базовый уровень), 34 часа,**

разработанная на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень), автор Габриелян О.С.2019. Рабочая программа составлена на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки РФ, 2018г.

Данный учебный предмет входит в образовательную область «Естествознание».

Контрольные работы – 2;

Практические работы – 2.

### **Цели:**

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### **Задачи**

- 1.Реализация деятельностного, практикоориентированного и личностноориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности;
2. Овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.
- 3.Использование знаний, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

### **Форма организации учебного процесса.**

**Основной формой организации учебного процесса** является классно-урочная система. Данная рабочая программа реализуется при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов образовательных технологий, форм и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, в зависимости от возможностей и способностей учащихся класса.

### **Планируемые результаты освоения учебного курса.**

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

-воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

-применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

-реализация деятельностного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности;

-овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### **Предметные результаты.**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химической лаборатории, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни. Практическая деятельность реализуется с учётом возможностей образовательного учреждения. В процессе работы в программе могут быть изменения.

Программа реализуется на базовом уровне. В 11 классе изучается курс общей химии и ставит своей задачей интеграцию знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования единой химической картины мира. Ведущая идея курса — единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними. Такое построение курса общей химии позволяет подвести учащихся к пониманию материальности и познаваемости единого мира веществ, причин его многообразия. Это дает возможность учащимся не только лучше усвоить химическое содержание, но и понять роль и место химии в системе наук. Такое построение курса позволяет в полной мере использовать в обучении операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение. В программе определен перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчетных задач. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Данная программа и учебники по глубине трактовки изучаемых вопросов, их учебное содержание базируется на содержании примерной программы, которое структурировано по пяти блокам: Методы познания в химии; Теоретические основы химии; Неорганическая химия; Органическая химия; Химия и жизнь.

Владение обязательными справочными материалами: Периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности — для характеристики строения, состава и свойств атомов элементов химических элементов I–IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;

— установление зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп.

#### **Личностные результаты.**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических работ, экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химической лаборатории, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни. Практическая деятельность реализуется с учётом возможностей образовательного учреждения.

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают сформированность

#### **Патриотического воспитания**

1) ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

#### **Гражданского воспитания**

2) представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **Ценности научного познания**

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

#### **Формирования культуры здоровья**

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (упот-

ребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

#### **Трудового воспитания**

8) интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

#### **Экологического воспитания**

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

#### **Формируемые УУД.**

**Коммуникативные** - слышать и слушать, выражать свои мысли.

**Регулятивные** - самостоятельно обнаруживать учебную проблему и решать её.

**Познавательные** - выделять, анализировать, сравнивать факты; видеть и вычитывать все уровни учебной информации, понимать, запоминать

#### **Содержание тем учебного курса.**

##### **Общая химия. 34ч.**

##### **1. Методы познания химии. Строение атома. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева. 3ч.**

Атом – сложная частица. Электронная конфигурация атомов химических элементов. Валентные возможности атомов. Степени окисления. История открытия периодического закона. Изменение свойств химических элементов и их соединений в зависимости от положения в ПСХЭ. **Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, практическая деятельность решение химических задач, лекция.

##### **2. Строение вещества 5ч**

Виды химической связи и кристаллические решётки. Геометрия молекул. Гибридизация атомных орбиталей. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Полимеры. Пластмассы. Каучуки. Волокна. Биополимеры.

**Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, лекция.

##### **3. Химические реакции 4ч**

Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Энергетика химических реакций. Скорость химических реакций. Катализ. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.

**Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, практическая деятельность решения экспериментальных и расчётных задач. Лекция.

##### **4. Дисперсные системы. Растворы. Процессы, происходящие в растворах 5ч.**

Дисперсные системы. Истинные растворы. Теория электролитической диссоциации. Свойства растворов электролитов. Водородный показатель. Шкала рН. Гидролиз неорганических веществ. Гидролиз органических веществ.

**Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, практическая деятельность решения экспериментальных и расчётных задач. лекция, семинар

**5. Окислительно-восстановительные реакции 2ч. Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, практическая деятельность решения экспериментальных задач. Лекция.

**Неорганическая химия 14ч.**

**6. Вещества, их классификация и свойства 14ч.**

Классификация неорганических веществ. Классификация органических веществ. Металлы. Положение в ПС и строение их атомов. Общие свойства металлов. Химические свойства металлов. Окислительно-восстановительные реакции. Составление электронного баланса. Металлы главных подгрупп. Металлы побочных подгрупп. Коррозия металлов. ОВР. Общие способы получения металлов. Электролиз расплавов и растворов электролитов. Неметаллы. Положение в ПС. Галогены. Халькогены. Особенности соединений азота. Химические свойства неметаллов. Оксиды и гидроксиды неметаллов. Кислоты органические и неорганические. Основания органические и неорганические. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Генетическая связь между классами органических веществ.

**Формы организации учебной деятельности:** классно-урочная. **Виды учебной деятельности:** ознакомление с новыми знаниями; применения знаний и умений; контроль знаний, практическая деятельность решения экспериментальных и расчётных задач. лекция, семинар

*Практические работы*

№ 1. Получение, сбор и распознавание газов.

№ 2. Решение экспериментальных задач по неорганической химии и органической химии.

Контрольные работы – 2.

**Календарно-тематическое планирование «Химия-11» (базовый уровень) 34ч.**

№ урока	Раздел программы и количество часов на раздел	Темы уроков	Кол-во уроков	Дата проведения		
				по плану	фактически проведено (коррекция)	причины несоответствия
1	<b>Общая химия 21ч.</b>	Методы познания химии. КУ	1			
2		Строение атома. Электронное строение атомов. КУ	1			
3		Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева. КУ	1			
4		Химические связи. Ионная связь.	1			

5		Ковалентная связь.	1			
6		Металлическая и водородная связи. Единая природа химических связей.	1			
7		Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток. Полимеры.	1			
8		Состав вещества, их многообразие. Газы. Твердые тела. Жидкости	1			
9		Состав вещества, их многообразие. Газы. Твердые тела. Жидкости	1			
10		Дисперсные системы. Коллоиды (золи и гели).	1			
11		Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Концентрация растворов.	1			
12		Классификация химических реакций в органической и неорганической химии.	1			
13		Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Тепловой эффект .	1			
14		Скорость химической реакции.	1			
15		Обратимость химических реакций. Химическое равновесие, способы его смещения.	1			
16		Роль воды в химических реакциях. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.	1			
17		Гидролиз неорганических и органических соединений.	1			
18		Среда водных растворов. Водородный показатель.	1			
19		Окислительно-восстановительные реакции.	1			
20		Обобщение и систематизация материала по общей химии.	1			
21		Контрольная работа № 1	1			
22	<b>Неорганическая химия 13ч.</b>	Металлы, их свойства.	1			
23		Общие способы получения металлов. Коррозия.	1			
24		Неметаллы, их свойства. благородные газы.	1			
25		Общая характеристика галогенов	1			
26		Кислоты	1			
27		Основания	1			

28		Соли	1			
29		Оксиды	1			
30		Генетическая связь между классами соединений	1			
31		П/р № 1.Получение, собиранне и распознавание газов.	1			
32		П/р № 2.Решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических веществ.	1			
33		Обобщение и систематизация знаний о неорганических веществах	1			
34		Контрольная работа № 2.	1			



