

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

МКУ Управление образования МО "Тарбагатайский район"

МБОУ Тарбагатайская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

 /Преснекова Л.Ф./

Протокол № 01 от «11»
сентября 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель МС

 /Михалева Н.А./

Протокол № 01 от «11»
сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 /Елизов А.Д./

Приказ № 328 от «11»
сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Химия. Базовый уровень»

для обучающихся 11 класса

Составитель:

**Белова Ирина Игоревна,
учитель химии**

село Тарбагатай, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к рабочей программе курса «Химия. Базовый уровень» 11 класс

Рабочая программа составлена на основании Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273, проекта Программы воспитания МБОУ «Тарбагатайская СОШ» на 2021-2025 годы, примерной программы курса химии для образовательных учреждений по химии для 11 класса авторов Кузнецовой Н.Е., Левкина А.Н.

Рабочая программа для 11 класса (базовый уровень) предусматривает обучение химии в объёме 35 часов (1 час в неделю) и предназначена для учащихся одиннадцатого класса МБОУ «Тарбагатайская СОШ».

Изучение химии на ступени среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение важнейших знаний по теории химического строения органических соединений;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникшими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В процессе изучения курса химии в 11 классе ставятся следующие задачи:

- осмысление химической сущности явлений и умение применять усвоенные знания в конкретно-заданной ситуации;
- формирование осознанного усвоения материала;
- формирование научно-теоретического, логического и творческого мышления.

При изучении химии осуществляется формирование:

1) общеучебных и специальных умений:

- умение сравнивать (выделять сходные и различные признаки);
- умение обобщать, систематизировать, анализировать и делать выводы;
- умение выявлять причинно-следственные связи;
- правильно объяснять явления природы и процессы в быту;
- умение наблюдать и проводить эксперимент;
- вычислительные умения и навыки.

2) познавательных умений:

- умение работать с литературой;
- проводить наблюдения и исследования;
- умения строить гипотезы;
- умения объяснять различные явления.

3) организационных умений:

- умение планировать учебную деятельность, организовывать обучение;
- выполнять эксперимент и наблюдение;
- умение работать в парах и группе;
- умение рационально использовать рабочее время.

4) практических умений:

- умение пользоваться химическим оборудованием и реактивами, соблюдая правила безопасного обращения с веществами;
- умение решать теоретические задачи разных типов;
- умение решения экспериментальных и исследовательских задач.

Предметными результатами освоения учащимися средней школы программы по химии являются:

1) в познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые эксперименты;
- описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, классификацию химических реакций;
- классифицировать изученные объекты и явления;

– 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.

2) в ценностно-ориентационной сфере – анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

3) в трудовой сфере:

– проводить химический эксперимент;

– моделировать строение атомов элементов главных и побочных подгрупп периодической системы, строение простейших органических соединений.

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

При изучении курса общей химии учащиеся овладевают:

– учебно-познавательной компетенцией, то есть навыками продуктивной деятельности (поиск знаний из различных источников, владение приёмами действий в нестандартных ситуациях и прочее);

– коммуникативной компетенцией – это знание химического языка, навыки общения, сотрудничества, работы в группе, направленной на достижение общего результата;

– информационной компетенцией, что обеспечивает навыки деятельности учащихся с информацией из разных источников, а также содержащейся в окружающем мире;

– компетенция личностного роста и совершенствования, то есть освоение способов духовного и интеллектуального саморазвития, овладение способами деятельности в собственных интересах и в соответствии со своими возможностями, что выражается в его непрерывном самопознании, формировании культуры мышления и химического безопасного поведения в окружающем мире (валеологическая компетенция).

Основные направления и темы воспитательной работы, формы, средства, методы воспитания реализуются через реализацию воспитательного потенциала учебного предмета, и предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, а также использование различных методов и приёмов воспитания на уроке биологии:

- организация работы школьников с получаемой на уроке социально значимой информацией (иницирование её обсуждения, высказывание учащимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения);
- демонстрация примеров ответственного поведения, проявления добросердечности, путём решения различных проблемных ситуаций и биологических задач;
- дискуссии, групповая работа и в парах, интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию учащихся;
- реализация исследовательской деятельности в рамках урока, что даёт возможность многогранного проявления качеств учащихся (самостоятельное решение поставленной проблемы, оформление собственных идей, уважение к идеям других исследователей, аргументирование и отстаивание своей точки зрения, публичное выступление).

Основное содержание учебного материала

Программа курса химии 11 класса отражает учебный материал в трёх крупных разделах:

Раздел I. Общая химия.

Глава 1. Важнейшие понятия и законы химии.

Глава посвящена теоретическим объяснениям химических явлений на основе АМУ и создаёт прочную базу для дальнейшего изучения курса химии. Особое внимание уделено формированию навыков решения задач на основе стехиометрических законов.

Глава 2. Теория строения атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

Изучаются электронная теория и рассмотрение на её основе периодического закона и системы химических элементов, строения и свойств веществ; понятия о

строении атома: состав и важнейшие характеристики атома, состояние электрона в атоме; даётся современная трактовка периодическому закону.

Глава 3. Строение и многообразие веществ.

Раскрывает виды химической связи и механизмы образования химической связи, а также рассматривается строение веществ молекулярного и немолекулярного строения, типы кристаллических решёток.

Глава 4. Смеси и растворы веществ.

Раскрываются понятия о растворах, чистых веществах и смесях, углубляется понятие о растворах электролитов. Проводится две практическая работа №1 «Приготовление растворов заданной концентрации».

Для определения качества знаний предусмотрена контрольная работа №1.

Глава 5. Химические реакции.

Обобщает знания по классификации химических реакций в органической и неорганической химии и включает понятия по химической кинетике. Происходит обзор понятий по ТЭЛД: реакции ионного обмена, гидролиз и окислительно-восстановительные реакции. Программой предусмотрена практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач».

Для определения качества знаний предусмотрена контрольная работа №2.

Раздел II. Неорганическая химия.

Глава 6. Металлы.

Включает обзор металлов как химических элементов и простых веществ. Рассматриваются примеры металлов и их соединений, способы получения и применения.

Глава 7. Неметаллы.

Формирует понятия о неметаллах как химических элементов и простых веществ. Подробнее даётся характеристика галогенам.

Для определения качества знаний предусмотрена контрольная работа №3.

Раздел III. Взаимосвязь неорганической и органической химии. Химия в нашей жизни.

Глава 8. Классификация и взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Даёт общую характеристику органических и неорганических соединений, их классификацию. При проведении практической работы №3 «Решение

экспериментальных задач» идёт распознавание веществ с помощью качественных реакций.

Глава 9. Производство и применение веществ и материалов.

Рассматриваются принципы современного химического производства и суть химического загрязнения окружающей среды и его последствия. В данной главе используется материал по производству металлоконструкций и строительных материалов.

Глава 10. Методы познания в химии – входит в заключение изучения курса химии.

Даёт характеристику и рассматривает вопросы научных методов познания веществ и химических явлений.

На одном из последних двух занятий проводится итоговая контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- химическую символику (знаки элементов, формулы веществ, уравнения химических реакций);
- важнейшие химические понятия и законы химии (закон сохранения массы вещества, закон постоянства состава, периодический закон).

Учащиеся должны уметь:

- называть химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять смысл порядкового номера, номера периода, группы, зависимость свойств элементов и их соединений от положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева;
- характеризовать первые 20 элементов по положению их в ПСХЭ Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов, химические свойства основных классов неорганических соединений;
- определять состав веществ по их формулам, типы химических реакций, типы химических связей;
- составлять формулы веществ, схемы строения первых 20 элементов, уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот, щелочей;

– вычислять массовую долю элемента по формуле, массовую долю вещества в растворе, массу, объём, количество вещества (веществ) по уравнению химической реакции;

– использовать полученные знания на практике и в повседневной жизни.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема программы	Количество часов	№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
				План	Факт
Важнейшие понятия и законы химии	1	1	Важнейшие понятия химии и их взаимосвязи. Основные законы химии и расчёты на их основе		
Теория строения атома. ПЗ и ПСХЭ Д.И.Менделеева	2	2	Современные представления о строении атома		
		3	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете теории строения атома		
Строение и многообразие веществ	3	4	Химическая связь и её виды		
		5	Кристаллические решётки и свойства веществ		
		6	Многообразие веществ и его причины		
Смеси и растворы веществ	5	7	Чистые вещества и смеси. Растворы		
		8	Практическая работа №1. «Приготовление растворов заданной концентрации»		
		9	Растворы электролитов		
		10	Дисперсные системы. Коллоидные растворы		
		11	Контрольная работа №1		
Химические реакции	10	12	Классификация реакций в органической и неорганической химии		
		13	Тепловой эффект химической реакции		
		14	Скорость химической реакции. Катализ		
		15	Обратимость химических реакций. Химическое равновесие		
		16	Реакции ионного обмена в водных растворах электролитов		
		17	Практическая работа № 2. «Решение экспериментальных задач»		
		18	Гидролиз органических и неорганических соединений		
		19	Окислительно-восстановительные реакции		
		20	Электролиз растворов и расплавов		

		21	Контрольная работа № 2		
Металлы	4	22	Положение металлов в ПСХЭ Д.И.Менделеева и их общая характеристика		
		23	Металлы главных подгрупп		
		24	Металлы побочных подгрупп		
		25	Получение и применение металлов. Коррозия металлов		
Неметаллы	4	26	Положение неметаллов в ПСХЭ Д.И.Менделеева и их общая характеристика		
		27			
		28	Галогены		
		29	Контрольная работа № 3		
Классификация и взаимосвязь неорганических и органических веществ	2	30	Общая характеристика неорганических и органических соединений и их классификация		
		31	Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач»		
Производство и применение веществ и материалов	2	32	Современное химическое производство. Вещества и материалы вокруг нас		
		33	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия		
Заключение	2	34	Итоговая контрольная работа за курс химии 11 класса		
		35	Научные методы познания веществ и химических явлений		

ЛИТЕРАТУРА

(учебники и учебные пособия)

1. Химия: 11 класс: базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / Н.Е.Кузнецова, А.Н.Лёвкин, М.А.Шаталов – 3-е изд., стереотип. – М: Вентана-Граф, 2018. – 256с.: ил.
2. Химия: рабочая программа: базовый уровень: 10-11 классы / Н.Е. Кузнецова, Н.Н. Гара. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 68, [12]с.
3. Задачник по химии для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / А.Н.Лёвкин, Н.Е.Кузнецова. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 240с.: ил.
4. Химия. 11 класс. Модульный триактив-курс / Е.В.Савинкина. – М.: Издательство «Национальное образование», 2020. – 192с.: ил.
5. Новый репетитор по химии для подготовки к ЕГЭ / А.С.Егоров. – Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 696, [1]с.: ил.
6. Химия в уравнениях реакций: учебное пособие / Ж.А.Кочкаров. – Изд.7-е.– Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 332, [1]с.
7. Сборник упражнений и усложнённых задач / Т.П.Адамович, Г.И.Васильева, Г.А.Попкович, А.Р.Улазова. – М.: Просвящение, 2007. – 136с.
8. Справочные пособия по химии.
9. Электронные ресурсы.