

МБОУ "Тяжинская средняя общеобразовательная школа №1
имени Героя Кузбасса Н. И. Масалова»"

РАССМОТРЕНО:

на Методическом совете

МБОУ ТСШ №1 им.Героя
Кузбасса Н.И.Масалова

Протокол №5 от 31.05.2023г.

ПРИНЯТО:

на Педагогическом совете

МБОУ ТСШ №1 им.Героя
Кузбасса Н.И.Масалова

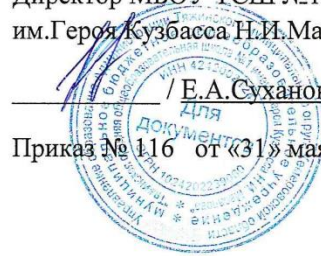
Протокол № 19 от 31.05.2023г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ ТСШ №1
им.Героя Кузбасса Н.И.Масалова

/ Е.А.Суханов /

Приказ № 116 от «31» мая 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Химия» для 10-11 классов
базовый уровень

Составитель: Мартыненко Ольга Валерьевна

Тяжинский 2023

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»

Личностные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях

спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

б) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

2. Содержание учебного предмета

10 класс

1. Введение. Органические вещества и органическая химия. Качественный состав. Многообразие

Лабораторные работы:

Определение элементного состава органического соединения

2. Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия.

3. Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Лабораторные работы:

Изготовление моделей молекул углеводов
 Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах
 Получение и свойства ацетилена
 Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты её переработки»

4. Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Лабораторные работы:

Свойства крахмала

Свойства глюкозы

Свойства этилового спирта

Свойства глицерина

Свойства формальдегида

Свойства уксусной кислоты
 Сравнение свойств мыла и стирального порошка

«Сравнение свойств мыла и стирального порошка»

5. Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе: амины, аминокислоты, белки, нуклеиновые кислоты.

Лабораторные работы:

Свойства белков

6. Биологически активные органические соединения: ферменты, витамины, гормоны, лекарства.

7. Искусственные и синтетические полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

Лабораторные работы:

Ознакомление с коллекцией пластмасс и волокон

11

класс

1. Строение атома (4ч). Атом – сложная частица. Состояние электронов в атоме. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Валентные возможности атомов химических элементов. Периодический закон и ПС Менделеева в свете учения о строении атома.

2. Строение вещества (14ч).

Химическая связь. Единая природа химической связи. Дисперсные системы. Диалектические основы общности двух ведущих теорий химии. Полимеры. Агрегатные состояния вещества. Состав смесей.

Демонстрации:

1. Модели кристаллических решеток веществ с различным типом связи: модели молекул различной геометрической конфигурации. Кристаллические решетки алмаза и графита.

2. Образцы различных систем с жидкой средой. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.

Лабораторные работы:

Определение типа кристаллической решётки в-ва и описание его свойств.

Ознакомление с минеральными водами.

Ознакомление с образцами различных дисперсных систем.

Устранение жёсткости воды.

Коллекции пластмасс и волокон. Образцы неорганических полимеров: серы пластической, фосфора красного кварца и др. Модели молекул белков и ДНК.

Тема 3. Химические реакции (8ч).

Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. Окислительно – восстановительные реакции (ОВР). Электролитическая диссоциация (ЭД) Водородный показатель Гидролиз. Химические реакции в органической и неорганической химии.

Лабораторные работы:

Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.

Получение O_2 из H_2O_2 , $KMnO_4$

Индикаторы и изменение их окраски в разных средах.

Гидролиз карбонатов, сульфитов, силикатов щелочных металлов; нитрата цинка.

Тема 4. Вещества и их свойства (9 часов).

Классификация неорганических веществ. Классификация органических веществ. Металлы. Коррозия металлов. Общие способы получения металлов. Неметаллы. Кислоты органические и неорганические. Основания органические и неорганические. Амфотерные органические и неорганические соединения. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.

Лабораторные работы:

Ознакомление с коллекциями металлов и неметаллов.

Ознакомление с коллекциями оснований и кислот.

Получение и свойства нерастворимых оснований.

Ознакомление с коллекцией минералов, содержащих соли.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

10

класс

тема	общее число часов	теория	контр. работы	практ ика	лабор. работы
Введение	1	1	-	-	-
Теория строения органических соединений	2	2	-	-	-
Углеводороды и их природные источники	8	8		-	5

Кислородсодержащие соединения и их нахождение в природе	10	9	1		8
Азотсодержащие соединения и их нахождение в природе	6	5	-	1	1
Биологически активные органические вещества	3	3	-	--	-
Искусственные и синтетические органические соединения	4	2	1	1	1
Всего	34	30	2	2	15

11**класс**

тема \ количество часов	общее число часов	теория	практические работы	контрольные работы	лабораторные работы
1. Строение атома.	4	4	-	-	-
2. Строение вещества.	14	12	1	1	5
3. Химические реакции.	8	8	-	-	5
4. Вещества и их свойства.	8	6	1	1	6
Общее число.	34	30	2	2	17