

Приложение к основной
образовательной программе
СОО

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кузбасса
Управление образования администрации г.Кемерово
МБОУ «СОШ № 28»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Химия. Базовый уровень»
для обучающихся 11 класса

Составитель: Т.В.Зиновьева,
учитель химии

Кемерово 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание

Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
Содержание учебного предмета	4
Тематическое планирование	5
Календарно-тематическое планирование.....	5

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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) сформированность гражданской позиции 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;
- 6) 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 системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях;
- 2) сформированность умений исследовать свойства неорганических и органических веществ, объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления;
- 3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;
- 4) владение методами самостоятельного планирования и проведения химических экспериментов с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; сформированность умений описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- 5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (базовый уровень)

11 класс

Тема 1: «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов» (5 часов)

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии.

Атом. Изотопы. Атомные орбитали. s-, p-элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Тема 2. «Строение вещества» (8 часов)

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь.

Чистые вещества и смеси. Качественный и количественный состав вещества. Газообразные, жидкие и твердые вещества. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества.

Дисперсные системы.

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

Тема 3. «Химические реакции» (8 часов)

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.

Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов.

Тема 4. «Вещества и их свойства» (10 часов)

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.

Кислоты, основания, соли: классификация и свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы»».

Практическая работа №3 «Идентификация неорганических веществ»

Тема 5: «Химия в жизни общества» (3 часа)

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Химические вещества как строительные и поделочные материалы. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.

Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Бытовая химическая грамотность.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов.	5
2	Строение вещества.	8
3	Химические реакции.	8
4	Вещества и их свойства.	10
5	Химия в жизни общества.	3
Итого:		34

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Срок изучения	Количество часов
Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов.			5
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Повторение основных вопросов неорганической химии.		1
2.	Атом – сложная частица.		1
3.	Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона.		1
4.	Периодический закон и строение атома.		1
5.	Контрольная работа №1 «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов».		1
Строение вещества.			8
6.	Химическая связь. Ионная и ковалентная химические связи.		1
7.	Металлическая и водородная химические связи.		1
8.	Полимеры органические и неорганические		1
9-10.	Газообразные, жидкие и твердые вещества.		2
11.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №1 «Получение, собирание и распознавание газов»		1
12.	Дисперсные системы		1
13.	Контрольная работа №2 «Строение вещества».		1
Химические реакции.			8
14.	Классификация химических реакций органической и неорганической химии.		1
15.	Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.		1
16.	Обратимость химических реакций.		1
17.	Реакции ионного обмена в водных растворах.		1
18.	Гидролиз.		1
19.	Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции.		1
20.	Электролиз расплавов и водных растворов		1

	электролитов.		
21.	Контрольная работа №3 «Химические реакции».		1
Вещества и их свойства.			10
22.	Классификация неорганических веществ.		1
23.	Простые вещества – металлы. Общие химические свойства металлов.		1
24.	Общие способы получения металлов. Коррозия металлов.		1
25.	Неметаллы. Химические свойства неметаллов.		1
26.	Кислоты. Классификация и химические свойства кислот.		1
27.	Основания. Соли. Классификация и химические свойства.		1
28.	Итоговая контрольная работа		1
29.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы»».		1
30.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Идентификация неорганических веществ»		1
31.	Контрольная работа №4 «Вещества и их свойства».		1
Химия в жизни общества.			3
32.	Химия в повседневной жизни. Химические вещества как строительные и отделочные материалы.		1
33.	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).		1
34.	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Бытовая химическая грамотность.		1
Итого:			34