

Примерное тематическое планирование

11 класс, 1 п/г.

Базовый уровень образования

1 ч в неделю, всего — 35 ч; из них 5 ч — резервное время

2 ч в неделю, всего — 70 ч; из них 8 ч — резервное время

| Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы | Основное содержание по темам | Характеристика основных видов деятельности ученика |
|--|--|---|
| Раздел 1. Основы общей химии (8 ч) | | |
| 1. Важнейшие понятия, законы и теории химии (8 ч) | <p>1. Важнейшие понятия химии и их взаимосвязи.</p> <p>2. Основные законы химии и расчёты на их основе.</p> <p>3–4. Современные представления о строении атома.</p> <p>5–6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете теории строения атома.</p> <p>7. Решение задач.</p> <p>8. Обобщение знаний по теме. Проверочная работа.</p> <p>Демонстрации.</p> <p>1. Модели молекул.</p> <p>2. Объёмные и плоскостные модели атомных орбиталей. Опорные конспекты.</p> | <p>Использовать внутри- и межпредметные связи.</p> <p>Называть и объяснять причины многообразия веществ.</p> <p>Обобщать понятия «<i>s</i>-орбиталь», «<i>p</i>-орбиталь», «<i>d</i>-орбиталь».</p> <p>Описывать электронное строение атома с помощью электронных конфигураций.</p> <p>Характеризовать структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма).</p> <p>Сравнивать электронное строение атомов элементов малых и больших периодов.</p> <p>Определять понятия «химический элемент», «порядковый номер», «массовое число», «изотоп», «относительная атомная масса», «электронная оболочка», «электронный слой», «электронная орбиталь», «периодическая система химических элементов».</p> <p>Проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям.</p> <p>Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких</p> |

сообщений.
Готовить презентации по теме.

Раздел 2. Вещества и их состав (31 ч)

2. Состав и строение веществ (7 ч)

1. Химическая связь и её виды. Ковалентная связь.
2. Ионная и металлическая связи.
3. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.
4. Аморфное и кристаллическое состояния вещества.
- 5–6. Многообразие веществ и его причины.
7. Комплексные соединения.

Демонстрации.

1. Образцы веществ.
2. Модели молекул, кристаллических решёток.
3. Схемы образования разных видов связи.
4. Образцы аморфных и кристаллических веществ.
5. Плавление хлорида натрия; возгонка иода; изучение тепловой и электрической проводимости металлов.
6. Получение аллотропных модификаций кислорода, серы, фосфора.

Использовать внутри- и межпредметные связи.
Обобщать понятия: «ковалентная неполярная связь», «ковалентная полярная связь», «ионная связь», «водородная связь», «металлическая связь», «ионная кристаллическая решётка», «атомная кристаллическая решётка», «молекулярная кристаллическая решётка», «металлическая кристаллическая решётка».
Моделировать строение веществ с ковалентной и ионной связью.

Описывать строение комплексных соединений.
Описывать: процессы, происходящие при растворении веществ в воде;
Проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям.

Аргументировать выбор классификации химических реакций.
Наблюдать и описывать химические реакции.
Делать выводы из результатов проведённых химических опытов.
Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.

Соблюдать технику безопасности.
Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Объяснять: процессы,

3. Системы веществ (9 ч)

1. Чистые вещества и смеси.
2. Истинные растворы. Растворение.
3. **Практическая работа №1.** Приготовление растворов с заданной концентрацией.
4. **Практическая работа №2.** Решение экспериментальных задач.
5. Растворы электролитов.
6. Дисперсные системы. Коллоидные растворы.
7. Решение задач на растворы.
8. Обобщение знаний по темам 2–3.
9. Контрольная работа №1.

Демонстрации.

1. Дисперсные системы.
2. Истинные и коллоидные растворы.
3. Таблицы и схемы классификации дисперсных систем.

4. Взаимодействия и превращения веществ (15 ч)

1. Классификация реакций в неорганической и органической химии.
2. Тепловой эффект химической реакции.
3. Скорость химической реакции.

| | | |
|--|---|---|
| | <p>4. Катализ. 5–6. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. 7–8. Реакционного обмена в водных растворах. 9. Гидролиз. 10–11. Окислительно-восстановительные реакции. 12. Электролиз. 13. Решение задач. 14. Обобщение знаний по теме 4. 15. Контрольная работа №2.</p> <p>Демонстрации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экзо- и эндотермические реакции. 2. Схемы. 3. Таблицы. 4. опыты, отражающие зависимость скорости химических реакций от природы и измельчения веществ, от концентрации реагирующих веществ, от температуры. 5. опыты, показывающие электропроводность расплавов и растворов веществ различного строения. 6. Изменение окраски индикаторов в различных средах. 7. Амфотерность и закономерности протекания реакций обмена. 9. Электролиз растворов солей. <p>Лабораторные опыты.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие цинка с соляной и уксусной кислотами. 2. Взаимодействие цинка с концентрированной и разбавленной серной кислотой. 3. Изменение окраски индикаторов в различных средах. 4. Гидролиз солей. | <p>протекающие при электролизе расплавов и растворов; условия течения реакций в растворах электролитов до конца; условия, влияющие на положение химического равновесия; условия, влияющие на скорость химической реакции. Составлять схемы электролиза электролитов в расплавах и растворах.</p> <p>Предсказывать: возможность протекания химических реакций на основе имеющихся знаний химической термодинамики; направление смещения химического равновесия при изменении условий проведения обратимой химической реакции; реакцию среды водных растворов солей.</p> <p>Характеризовать окислительно-восстановительные реакции как процессы, при которых изменяются степени окисления атомов.</p> <p>Проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям.</p> <p>Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений.</p> <p>Готовить презентации по теме.</p> |
|--|---|---|