

Примерное тематическое планирование

10 класс, 1 п/г.

Базовый уровень образования

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

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы. Число часов, отводимых на данную тему	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Теоретические основы органической химии (11 ч)		
1. Введение в органическую химию (2 ч) 2. Теория строения органических соединений (2 ч)	1. Предмет и значение органической химии. 2. Отличительные признаки органических соединений. 1. Теория химического строения А.М.Бутлерова. 2. Изомерия. Жизнь, научная и общественная деятельность А.М.Бутлерова.	Различать предметы изучения органической и неорганической химии. Сравнить органические и неорганические соединения. Называть изученные положения теории химического строения А.М. Бутлерова. Оперировать понятиями: «атом», «молекула», «валентность», «химическое строение», «структурная формула», «изомерия», «изомеры». Моделировать пространственное строение метана, этана, пропана.
3. Особенности строения и свойств органических соединений и их классификация (3 ч)	1. Электронная природа химических связей в органических веществах. 2. Гибридизация атомных орбиталей при образовании ковалентных связей. 3. Классификация и методы познания органических соединений.	Описывать пространственную структуру изучаемых веществ. Систематизировать знания о ковалентной химической связи. Различать типы гибридизации.

<p>4. Теоретические основы, механизмы и закономерности протекания химических реакций органических соединений (4 ч)</p>	<p>1. Теоретические основы протекания органических реакций. 2. Особенности и классификация химических реакций с участием органических веществ. 3. Обобщение знаний по темам 1–4. 4. Контрольная работа №1. Демонстрации. 1. Определение качественного состава органических веществ. 2. Шаростержневые модели метана, этана, пропана. 3. Плавление, обугливание и горение органических веществ.</p>	<p>Определять качественный состав изучаемых веществ. Классифицировать химические реакции. Систематизировать и обобщать полученные знания. Составлять обобщающие схемы.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Раздел 2. Классы органических соединений (37 ч)

<p>5. Углеводороды (16 ч)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о предельных углеводородах. Алканы. 2. Изомерия и номенклатура алканов. 3. Получение, физико-химические свойства и применение алканов. 4. Циклоалканы. 5. Понятие о непредельных углеводородах. Алкены. 6. Получение, физико-химические свойства и применение алкенов. 7. Практическая работа № 1. Получение этилена и выявление его свойств. 8. Алкадиены. Строение, свойства, применение. 9. Алкины. Строение. 10. Получение, физико-химические свойства и применение алкинов. 11. Арены. Бензол. Гомологи бензола. 12. Получение, физико-химические свойства и применение аренов. 13. Генетическая взаимосвязь классов углеводородов. 14. Обобщение знаний по теме. 15. Решение расчётных задач. 16. Контрольная работа №2. Демонстрации. 4. Определение относительной плотности метана по воздуху. 5. Определение качественного состава метана по продуктам горения. 6. Разложение метана в искровом разряде. 7. Взрыв смеси метана с воздухом. 8. Отношение предельных углеводородов к раствору перманганата калия, щелочей и кислот. 9. Горение этилена. 10. Взаимодействие этилена с бромной водой. 11. Взаимодействие этилена с раствором перманганата калия. 12. Получение ацетилена карбидным способом. 13. Горение ацетилена. 14. Взаимодействие ацетилена с 	<p>Исследовать свойства изучаемых веществ.</p> <p>Наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты.</p> <p>Наблюдать и описывать химические реакции с помощью языка химии.</p> <p>Соблюдать правила техники безопасности.</p> <p>Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.</p> <p>Называть углеводороды по международной номенклатуре.</p> <p>Различать понятия «изомер» и «гомолог».</p> <p>Моделировать пространственное строение метана, этана, пропана, этилена, ацетилена.</p> <p>Характеризовать способы получения, свойства и области применения изучаемых веществ.</p> <p>Опытным путём доказывать непредельный характер углеводородов.</p> <p>Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств углеводородов в гомологических рядах.</p> <p>Прогнозировать свойства изучаемых веществ на основании теории химического строения органических соединений А.М.Бутлерова</p> <p>Описывать генетические связи между изученными классами органических веществ.</p> <p>Осуществлять расчёты по нахождению молекулярной формулы вещества по продуктам его сгорания.</p> <p>Использовать алгоритмы при решении задач.</p> <p>Осуществлять внутри- и</p>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>бромной водой.</p> <p>15. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия.</p> <p>16. Бензол как растворитель.</p> <p>17. Отношение бензола к бромной воде.</p> <p>18. Отношение бензола к раствору перманганата калия.</p> <p>19. Горение бензола.</p> <p>20. Окисление толуола.</p> <p>Лабораторные опыты.</p> <p>1. Изготовление моделей молекул углеводородов.</p> <p>2. Изучение свойств природного каучука.</p>	<p>межпредметные связи.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------