

Тематическое планирование

Сроки изучения учебного материала	Тема	Последовательность уроков в теме	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1 неделя	Теоретические основы органической химии (7 часов)	1. Правила Т.Б. Особенности органических веществ. Безопасные методы работы с горючими веществами.	Т.Б. в химическом кабинете.	<p>Составлять структурные формулы изомеров.</p> <p>Составлять структурные формулы изомеров и давать им названия.</p> <p>Составлять названия органических веществ.</p> <p>По структурным формулам органических веществ определять принадлежность вещества к конкретному классу органических соединений.</p> <p>Определять типы гибридизации атомов углерода в органических веществах, определять пространственное строение молекулы.</p> <p>Определять типы органических реакций.</p>
2 неделя		2. Виды изомерии: структурная и пространственная.	Изомеры. Изомерия. Виды: углеродного скелета, изомерия положения, межклассовая изомерия. Геометрическая изомерия.	
3 неделя		3. Составление структурных формул изомеров органических веществ.	Изомеры. Изомерия.	
4 неделя		4. Номенклатура органических веществ. Правила номенклатуры.	Правила номенклатуры тривиальной, рациональной и ИЮПАК.	
5 неделя		5. Классификация органических веществ. Составление названий органических веществ.	Признаки классификации органических веществ.	
6 неделя		6. Валентные состояния и типы гибридизации атома углерода.	Гибридизация атомных орбиталей, sp -, sp^2 - , sp^3 -гибридизация	
7		7. Типы реакций в органической	Признаки классификации	

неделя		химии.	химических реакций в органической химии.	
8 неделя	Решение задач на вывод химических формул (5 часов)	1. Алгоритм решения задач на вывод химических формул органических веществ.	Основные понятия и законы химии. - понятия «количество вещества», «число Авогадро», «молярный объём газа», «относительная плотность газа»; - основные формулы и законы, по которым проводятся расчеты;	Проводить расчёты по химическим формулам.
9 неделя		2. Определение молекулярной формулы вещества на основании результатов количественного анализа (массовой доли элементов) и относительной плотности.	Массовая доля химических элементов, относительная плотность газов.	Проводить расчёты на определение молекулярных формул органических веществ на основании массовых долей атомов химических элементов, плотности вещества и относительной плотности.
10 неделя		3. Определение молекулярной формулы вещества на основании результатов количественного анализа (массовой доли элементов) и относительной плотности.	Массовая доля химических элементов, относительная плотность газов.	Проводить расчёты на определение молекулярных формул органических веществ на основании массовых долей атомов химических элементов, плотности вещества и относительной плотности.
11 неделя		4. Определение молекулярной формулы вещества на основании продуктов сгорания и относительной плотности.	Продукты сгорания, относительная плотность.	Решение задач на определение молекулярных формул органических веществ по массе или объёму продуктов сгорания на примере углеводов.
12 неделя		5. Определение молекулярной формулы вещества на	Продукты сгорания, относительная плотность.	Решение задач на определение молекулярных формул органических веществ по массе или объёму

		основании продуктов сгорания и относительной плотности		продуктов сгорания на примере углеводов.
13 неделя	Окислитель но-восстановительные реакции с участием органических веществ (12 часов)	1. Определение степени окисления в органических соединениях.	Степень окисления. Определение степени окисления в органических соединениях.	Расставлять коэффициенты методом электронного баланса в окислительно-восстановительных реакциях с участием алканов, алкенов, алкинов, спиртов, альдегидов и кетонов и некоторых других органических веществ.
14 неделя		2. Типы ОВР. Метод электронного баланса.	Метод электронного баланса.	
15 неделя		3. ОВР с участием алканов.	Метод электронного баланса.	
16 неделя		4. ОВР с участием алкенов.	Метод электронного баланса.	
17 неделя		5. ОВР с участием алкенов.	Метод электронного баланса.	
18 неделя		6. ОВР с участием алкинов.	Метод электронного баланса.	
		7. ОВР с участием алкинов.	Метод электронного баланса.	
19 неделя		8. ОВР с участием спиртов.	Метод электронного баланса.	
		9. ОВР с участием спиртов.	Метод электронного баланса.	
20 неделя		10. ОВР с участием альдегидов и кетонов.	Метод электронного баланса.	
		11. Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР с участием органических веществ.	Метод электронного баланса.	
21 неделя		12. Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР с участием органических веществ.	Метод электронного баланса.	

	Генетическая связь между классами органических веществ (7 часов)	1. Составление и осуществление цепочек превращений между классами углеводов.	Химические свойства основных классов органических веществ: - углеводов - кислородсодержащих органических веществ - азотсодержащих органических веществ	Составление и решение цепочек превращений, отражающих генетическую связь между классами органических веществ по темам: "Предельные углеводороды - алканы"; "Циклоалканы"; "Непредельные углеводороды. Алкены"; "Непредельные углеводороды. Алкадиены. Алкины"; "Ароматические углеводороды"; "Предельные одноатомные спирты"; "Многоатомные спирты - этиленгликоль и глицерин"; "Фенолы"; "Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны"; "Предельные одноосновные карбоновые кислоты"; "Сложные эфиры"; "Жиры"; "Углеводы"; "Амины"; "Аминокислоты"; "Белки. Нуклеиновые кислоты".
22 неделя		2. Составление и осуществление цепочек превращений между классами кислородсодержащих органических веществ.		
		3. Составление и осуществление цепочек превращений между классами углеводов и кислородсодержащих органических веществ.		
23 неделя		4. Составление и осуществление цепочек превращений между классами азотсодержащих органических веществ.		
		5. Составление и осуществление цепочек превращений между различными классами органических соединений.		
24 неделя		6. Осуществление цепочек превращений органических веществ.		
		7. Осуществление цепочек превращений органических веществ.		
25	Качественн	1. Качественное определение	- качественные реакции для	Проводить качественные реакции на определение

неделя	ые реакции на распознавание органических веществ (10 часов)	углерода, водорода и хлора в органических соединениях.	распознавания органических веществ	органических веществ, соблюдая правила по Т.Б. при работе с веществами, оборудованием и химической посудой.
		2. Распознавание непредельных соединений.	Качественные реакции на кратные связи в органических веществах.	
26 неделя		3. Качественные реакции на многоатомные спирты и фенолы.	Качественные реакции на определение функциональных групп органических веществ.	
		4. Качественные реакции на альдегиды и карбоновые кислоты.		
27 неделя		5. Распознавание углеводов.		
		6. Качественные реакции на белки.		
28 неделя		7. Распознавание пластмасс и волокон.		
		8. Идентификация органических веществ.		
29 неделя		9. Идентификация органических веществ.		
		10. Идентификация органических веществ.		
30 неделя	Вычисления по уравнениям химических реакций с участием органических веществ	1. Расчеты по термохимическим уравнениям.	Термохимические уравнения.	Проводить расчёты по термохимическим уравнениям. Расчёт количества вещества, массы, объема продукта реакции или исходного вещества по имеющимся данным; решение задач на примеси, на избыток-недостаток, на выход продукта.
		2. Расчет количества вещества, массы, объема продукта реакции, если исходной вещество дано с примесями.	- способы решения различных типов усложненных задач; - стандартные алгоритмы решения задач.	

31 неделя	(10 часов)	3. Решение задач с использованием понятия «избыток – недостаток».		<p>Определять состав смеси, все компоненты которой взаимодействуют с указанными компонентами.</p> <p>Определять состав смеси, компоненты которой выборочно взаимодействуют с указанным реагентом.</p> <p>Решать комбинированные задачи повышенного уровня сложности.</p>
		4. Расчеты массовой (объемной) доли выхода продукта реакции от теоретически возможного с участием органических веществ.		
32 неделя		5. Задачи на смеси веществ, если компоненты смеси проявляют не сходные свойства.	Смеси веществ.	
		6. Задачи на смеси веществ, если компоненты смеси проявляют сходные свойства.	Смеси веществ.	
33 неделя		7. Решение комбинированных задач.		
		8. Решение комбинированных задач.		
34 неделя		9. Решение комбинированных задач.		
		10. Решение комбинированных задач.		