

Рабочая программа по химии 10 класс (профильный уровень) 102 часа

Учебник: О.С. Gabrielyan 10 класс

Пояснительная записка

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- **овладение умениями**: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- **воспитание** убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Исходными документами для составления примера рабочей программы явились:

- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1089 от 09.03.2004;
- Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 05.03. 2004;

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2006/2007 учебный год, утвержденным Приказом МО РФ № 302 от 07.12.2005 г.;
- Письмо Минобрнауки России от 01.04.2005 № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений» (//Вестник образования, 2005, № 11 или сайт [http:// www. vestnik. edu. ru](http://www.vestnik.edu.ru)).

Рабочая программа разработана **на основе авторской программы** О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2008.).

В авторскую программу внесены следующие **изменения**:

1. **Изменено** число часов на **Введение** с 3 до 4 на актуализацию знаний по органической химии, полученных в 9 классе.
2. **Увеличено** число часов на 1 – 3 на изучение тем: - № 1 «Строение и классификация органических соединений», №5 «Альдегиды и кетоны», № 6 «Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры», № 7 «Углеводы», № 8 «Азотсодержащие соединения», № 9 «Биологически активные соединения» за счет резерва времени в 5 часов в авторской программе, а также за счет переноса в эти темы практических работ из Химического практикума, на который автором отводится 7 часов.
3. **Сокращено** число демонстрационных и лабораторных опытов из-за недостатка времени на их выполнение при 3 часах в неделю, так как авторская программа предусматривает 3 / 4 часа в неделю.

Данная рабочая программа может быть реализована при использовании **традиционной технологии** обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др. в зависимости от склонностей, потребностей, возможностей и способностей каждого конкретного класса в параллели.

Контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение лабораторных, практических, самостоятельных, тестовых и контрольных работ.

Конкретные требования к уровню подготовки выпускников определены для каждого урока и включены в поурочное планирование.

Кроме того, в результате изучения химии на профильном уровне ученик **должен:**

Уметь

- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством, - экологических, энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

Учебно-методический комплект

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Профильный уровень: метод. пособие. - М.: Дрофа, 2006

3. Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю., Теренин В.И. Химия. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений. – М.: Дрофа, 2008.
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Настольная книга учителя. Химия. 10 класс. – М.: Дрофа, 2007.
5. Габриелян О.С., Берёзкин П.Н., Ушакова А.А. и др. Контрольные и проверочные работы по химии. 10 класс – М.: Дрофа, 2003.
6. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 класс. – М.: Дрофа, 2007.
7. Габриелян О.С., Пономарев С.Ю., Карцова А.А. Органическая химия: Задачи и упражнения. 10 класс. – М.: Просвещение, 2005.
8. Габриелян О.С., Попкова Т.Н., Карцова А.А. Органическая химия: Методическое пособие. 10 класс. – М.: Просвещение, 2005.
9. Габриелян О.С., Ватлина Л.П. Химический эксперимент по органической химии. 10 класс. – М.: Дрофа, 2005.
10. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 10 кл.: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2005.
11. Габриелян О.С., Решетов П.В. Остроумов И.Г. Никитюк А.М. Готовимся к единому государственному экзамену. – М.: Дрофа, 2003-2004.
12. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для школьников старших классов и поступающих в вузы: Учеб. Пособие. – М.: Дрофа, 2005.

Дополнительная литература для учителя

1. Жиряков В.Г. Органическая химия. – М.: Просвещение, 1983
2. Лидин Р.А., Якимова Е.Е., Воротникова Н.А. Химия. Методические материалы 10-11 классы. - М.: Дрофа, 2000
3. Назарова Г.С., Лаврова В.Н. Использование учебного оборудования на практических занятиях по химии. – М., 2000
4. Лидин Р.А. и др. Химия. 10-11 классы. Дидактические материалы (Решение задач). – М.: Дрофа, 2005.
5. Лидин Р.А., Маргулис В.Б. Химия. 10-11 классы. Дидактические материалы. (Тесты и проверочные задания). – М.: Дрофа, 2005.
6. Артеменко А.И. Органическая химия: Номенклатура. Изомерия. Электронные эффекты. – М.: Дрофа, 2006.

7. Суровцева Р.П. и др. Химия. 10-11 классы. Новые тесты. – М.: Дрофа, 2005.
8. Левкин А.Н. Химия в профильной школе: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2005.
9. Радецкий А.М. Контрольные работы по химии в 10-11 классах: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2005.

Дополнительная литература для учащихся

1. Малышкина В. Занимательная химия. Нескучный учебник. – Санкт-Петербург: Трион, 1998.
2. Артеменко А.И. Удивительный мир органической химии. – М.: Дрофа, 2005.
3. Аликберова Л.Ю., Рукк Н.С.. Полезная химия: задачи и история. – М.: Дрофа, 2006.
4. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю.. Занимательные задания и эффективные опыты по химии. – М.: Дрофа, 2005.
5. Артеменко А.И. Применение органических соединений. – М.: Дрофа, 2005.
6. Зоммет К. и др. Химия. Справочник школьника и студента /Пер. с нем. – М.: Дрофа, 2005
7. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. Для школьников старших классов и поступающих в ВУЗы. – М.: Дрофа, 2005.
8. Карцова А.А., Левкин А.Н. Органическая химия: иллюстрированный курс: 10(11) класс: пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 2005.
9. Ушкалова В.Н., Иоанидис Н.В. Химия: Конкурсные задания и ответы: Пособие для поступающих в ВУЗы. – М.: Просвещение, 2005.
10. Лидин Р.А., Маргулис В.Б., Потапова Н.Н. Химические задачи с решениями: Пособие для школьников и абитуриентов. – М.: Просвещение, 2005.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся	Виды контроля, измерители	Планируемые результаты освоения материала	Домашнее задание	Дата проведения	
								план	факт
РАЗДЕЛ 1. Введение (4 часа)									
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Предмет органической химии.	1	Урок изучения нового материала	Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Создание идеальных моделей объектов. Формирование умений элементарного прогноза	Вид контроля – входной Форма контроля - Т Измерители §1	<u>знать/ понимать</u> важнейшие химические понятия : валентность, углеродный скелет, изомерия, гомология, основные теории химии: строения органических соединений. <u>уметь</u> определять валентность и степень окисления химических элементов	§1. упр. 1-5 стр. 9		
2	Теория строения орган. соединений А.М. Бутлерова	1	Урок изучения нового материала	идеальных моделей объектов. Формирование умений элементарного прогноза	Вид контроля текущий		§2 упр.1,2,7 Стр. 15		
3	Строение атома углерода.	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта, сравнение, сопоставление; установление причинно-следственных связей.	Вид контроля – текущий Форма контроля – устный опрос УО Измерители:	Знать/понимать -химические понятия: атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, гибридизация орбиталей, пространственное	§3 ,4 упр. 3,4,5 стр. 21		

				Информационно-коммуникативная деятельность Поиск нужной информации в источниках разного типа. Отделение основной информации от второстепенной	§3,4, упр.6 стр.21	строение молекул Уметь - определять: пространственное строение молекул			
4	Валентные состояния атома углерода.	1	Комбинированный урок	Информационно-коммуникативная деятельность Классификация ковалентной связи по механизму образования (обменный и донорно-акцепторный), по электроотрицательности (полярная и неполярная), по способу перекрывания электронных орбиталей (сигма- и пи-связи), по кратности (одинарная, двойная, тройная). <i>Способы разрыва ковалентной связи (ионный и свободно-радикальный)</i>	Вид контроля – текущий Форма контроля – устный опрос УО Измерители: §4, упр.1-4	Знать/понимать - химические понятия: атом, ион, радикал, электроотрицательность, валентность, степень окисления Уметь -определять: тип химической связи -объяснять: природу и способы образования химической связи	§1-4 стр. 25 упр. 1-4		
Тема№1 :Строение и классификация органических соединений (5 часов)									
5	Классификация органических соединений. Ациклические соединения.	1	Комбинированный урок	Информационно-коммуникативная деятельность Поиск нужной информации в источниках разного типа. Классификация по строению «углеродного скелета»: ациклические (алканы, алкены, алкины, алкадиены), карбоцикличе-	Вид контроля – входной Форма контроля - УО Измерители: §5	Знать/понимать -химические понятия: углеродный скелет, функциональная группа; -классификацию и номенклатуру органических соединений Уметь	§5 стр. 26-34 конспект		

				ские (циклоалканы и арены) и гетероциклические. Классификация по функциональным группам: спирты, фенолы, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры .		-определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений		
6	Карбциклические и гетероциклические соединения.	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.	Вид контроля – текущий Форма контроля - УО Измерители: §5	Знать/понимать -химические понятия: углеродный скелет, функциональная группа; -классификацию и номенклатуру органических соединений Уметь -определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений	§5 упр. 2-3(слаб),4,5 (сил)стр.36	
7	Основы номенклатуры орг. соединений	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.	Вид контроля – текущий Форма контроля - УО Измерители:	Уметь -называть органические вещества по «тривиальной» и международной номенклатуре	§6. упр.1,2 стр.38	
8 9	Изомерия и ее виды. Пространственная	1	Комбинированный урок	Информационно-коммуникативная деятельность Поиск нужной инфор-	Вид контроля – тематический Форма контроля	Знать/понимать -химические понятия: углеродный скелет, функ-	§7. упр. 3,4,5 стр. 43 готовиться к	

	изомерия.	1		мации в источниках разного типа.	- УО Измерители: §7 упр.1,2	циональная группа; гомология, структурная и пространственная изомерия Уметь -определять: изомеры и гомологи	контр. работе		
Тема №2: Химические реакции в органической химии (6 часов)									
10	Типы хим. реакций в органич. химии	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Создание идеальных моделей объектов. Формирование умений элементарного прогноза. Рефлексивная деятельность Самооценка, объективное оценивание своих учебных достижений	Вид контроля – тематический Форма контроля - УО Измерители: §8	Знать/понимать -химические понятия: основные типы реакций в органической химии Уметь -определять: типы реакций в органической химии	§8 упр.2-стр. 48		
11	Типы реакционноспособных частиц и механизмы реакций в органической химии.	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.	Вид контроля – текущий Форма контроля – УО, Измерители: §8	Знать/понимать -химические понятия: электрофил, нуклеофил Уметь -объяснять: природу и способы образования химической связи	§8 упр 3,4		
12	Взаимное влияние атомов в мо-	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Использование элемен-	Вид контроля – тематический	Знать/понимать -химические понятия: индук-	§9 упр.3,4 стр.57		

	лекулах орг. веществ			тов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.	Форма контроля - тест Измерители: § 9 упр.1,2	тивный и мезомерный эффекты Уметь -определять: характер взаимного влияния атомов в молекулах			
13	Решение расчетных задач на вывод молекулярной формулы органического вещества.	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Решение задач на вывод формул органических соединений; выполнение тестовых заданий по теме.	Вид контроля – итоговый Форма контроля - решение задач, тест Измерители: §8,9	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	повт. §8,9 индивид. задания		
14	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по продуктам сгорания.	1	Самостоятельная работа	Познавательная деятельность Решение задач на вывод формул органических соединений; выполнение тестовых заданий по теме.	Вид контроля текущий Форма контроля - СР Измерители: §8,9	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций			
15	Смешанный тип задач на вычисление молекулярной формулы вещества.	1	Решение задач	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность	Вид контроля текущий Форма контроля – решение задач	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	Задания в тетради		

					Измерители: § 7 упр.1 стр.62				
Тема №3 Углеводороды (33 часа)									
16 17	Решение задач по теме: "Изомерия и её виды" Урок-упражнение по решению расчётных задач.	2	Решение задач	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	Вид контроля текущий Форма контроля –решение задач	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	Индивидуальные задания		
18	Обобщение и систематизация знаний "Строение органических соединений"	1		Информационно-коммуникативная деятельность Поиск нужной информации в источниках разного типа.	Вид контроля текущий Форма контроля – УО	уметь <i>проводить</i> самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета)	Стр.58-59		
19	Контрольная работа №1 «Строение орг.соединений.»	1	Контрольная работа		Вид контроля итоговый Форма контроля - КР		§5-7		
20	Анализ контрольной работы. Природные источники углеводородов	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Поиск нужной информации в источниках разного типа.	Вид контроля текущий Форма контроля -УО	Знать/понимать -природные источники углеводородов и способы их переработки	§10 упр. 4-7 стр.68 готов. к провер. работе		

21	Природный газ и каменный уголь.	1	Урок обобщения и систематизации знаний		Вид контроля тематический Форма контроля - тест Измерители: §10 упр. 1-7	Знать/понимать -природные источники углеводородов и способы их переработки	§10 упр. 4-7 стр.68		
22	Алканы. Строение, физ. свойства.	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Вид контроля текущий Форма контроля –УО, Измерители: стр.84	Знать/понимать -важнейшие вещества: алканы Уметь -называть: алканы по «тривиальной» и международной номенклатуре; -определять: принадлежность органических веществ к классу алканов	§11, конспект, задачи №11,12 стр.84		
23	Химические свойства алканов, номенклатура.	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля : УО Измерители: Стр. 75-83 упр.5 стр.83	Уметь - характеризовать: строение свойства алканов -объяснять: зависимость реакционной способности алканов от строения их молекул	Стр. 75-83 упр.5 стр.83		
24	Способы получения, изомерия, применение алка-	1	Решение задач	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно орга-	Вид контроля текущий Форма контроля	Уметь -проводить -расчеты по химическим форму-	Упр.7-9 стр. 84		

	нов.			низовывать свою познавательную деятельность Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.	- СР Измерители: Стр.84	лам и уравнениям реакций			
25	Алкены, строение, изомерия, номенклатура	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа.	Вид контроля текущий Форма контроля - уо Измерители: §8-10	Знать/понимать <i>-важнейшие вещества:</i> алкены Уметь <i>-называть:</i> алкены по «тривиальной» и международной номенклатуре; <i>-определять:</i> принадлежность органических веществ к классу алкенов	§12 задачи №8,9,10 стр.102		
26	Получение и физические свойства алкенов	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - тест	Уметь - <i>характеризовать:</i> строение свойства алкенов <i>-объяснять:</i> зависимость реакционной способности алкенов от строения их молекул <i>-выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию алкенов	Стр.101 упр.4-7		
27	Химические свойства алкенов.	1	Решение задач	Рефлексивная деятельность	Вид контроля текущий	уметь применять полученные зна-	Повторить пройденный		

				Объективное оценивание своих учебных достижений, Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности	Форма контроля: решение задач	ния для решения задач различного уровня	материал		
28	Алкины. Изомерия, строение номенклатура.	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - уо Измерители: §13	Знать/понимать <i>-важнейшие вещества:</i> алкины Уметь <i>-называть:</i> алкины по «тривиальной» и международной 13номенклатуре; <i>-определять:</i> принадлежность органических веществ к классу алкинов	§13. упр.2 стр.110		
29	Практическая работа "Получение этилена и изучение его свойств»	1	Практическая работа	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	Вид контроля тематический Форма контроля - ПР Измерители: составление схемы классификации веществ, умение приводить примеры	Уметь <i>-объяснять:</i> зависимость реакционной способности углеводородов от строения их молекул <i>-проводить</i> -расчеты по химическим формулам	Готовиться к контрольной. работе		
30	Обобщение и систематизация знаний по темам «Ал-	1	Проверочная работа	Информационно-коммуникативная деятельность	Вид контроля текущий	Уметь выполнять упражнения по составлению	Повт. пройденный материал		

	каны и алкены»			Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	Форма контроля - тест Измерители: §11- 13	формул изомеров и гомологов, уравнений реакций с участием алканов алкенов, алкинов; уравнений реакций, иллюстрирующих генетическую связь между классами веществ.			
31	Урок-упражнение по решению расчётных задач	1			Вид контроля текущий		В тетради		
32	Алкины. Строение. Виды изомерии. (проверочная работа)	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - уо Измерители: §13	Знать/понимать -важнейшие вещества: алкины Уметь -называть: алкины по «тривиальной» и международной 13номенклатуре; -определять: принадлежность органических веществ к классу алкинов	§13. упр.2 стр.110		
33	Алкины. Химические свойства алкинов Способы получения алкинов.	1 1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Форму-	Вид контроля текущий Форма контроля - тест Измерители: §13	Уметь - характеризовать: строение свойства алкинов -объяснять: зависимость реакционной способности алкинов от	§13 Упр. 4 стр.110		

	Реакции окисления алкинов.	1		лирование полученных результатов		строения их молекул <i>-выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию алкинов, получению ацетилена			
34	Алкадиены. Строение молекулы. Изомерия и номенклатура.	2	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 14	Знать/понимать <i>-важнейшие вещества:</i> алкадиены Уметь <i>-называть:</i> алкадиены по «тривиальной» и международной номенклатуре; <i>-определять:</i> принадлежность органических веществ к классу алкадиенов	§14 упр. 4,5,6 стр.120		
35	Алкадиены. Химические свойства. Каучуки. Резина.	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 14	Уметь - <i>характеризовать:</i> строение свойства алкадиенов <i>-объяснять:</i> зависимость реакционной способности алкадиенов от строения их молекул	Стр.118-120		
36	Обобщение и систематизация знаний по теме "Непредельные угле-	1		Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное созда-	Вид контроля текущий		Стр. 297		

	водороды"			ние алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов					
37 38	Циклоалканы. Строение. Изомерия. Номенклатура и свойства.	2	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 15	Знать/понимать -важнейшие вещества: циклоалканы Уметь -называть: циклоалканы по «тривиальной» и международной номенклатуре; -определять: принадлежность органических веществ к классу циклоалканов	§15 упр. 4 стр.125		
39 40	Ароматические углеводороды. Строение молекулы бензола. Свойства и способы получения аренов.	1 1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 16	Знать/понимать -важнейшие вещества: арены Уметь -называть: арены по «тривиальной» и международной номенклатуре; -определять: принадлежность органических веществ к классу аренов	§16 упр. 1-3 стр. 142		
41 42	Химические свойства бензола. Применение и свойства гомологов	2	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою по-		Уметь -определять: характер взаимного влияния атомов в	Упр.4-9 стр. 142		

	бензола			знавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)		молекулах аренов - характеризовать: строение свойства аренов -объяснять: зависимость реакционной способности алкинов от строения их молекул			
43 44	Генетическая связь между классами углеводов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводороды».	2	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: составление схемы классификации веществ, умение приводить примеры	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам	Готовиться к контрольной работе		
45	Контрольная работа №2 по теме «Углеводороды» Тестирование	1	Контрольная работа	Рефлексивная деятельность Объективное оценивание своих учебных достижений	Вид контроля итоговый Форма контроля - КТЕГЭ Измерители: § 11-16	Учет и контроль знаний учащихся в форме проверочной работы, теста, зачета			
Тема №4 « Кислородсодержащие соединения» (20 часов)									
46	Анализ контрольной работы. Спирты. Строе-	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное созда-	Вид контроля текущий Форма контроля	Знать/понимать -химические понятия: функциональная группа	§17 стр. 158 упр.1-6		

	ние спиртов, номенклатура			ние алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	- СР Измерители: §17 стр.158	спиртов -вещества: метанол, этанол, физиологическое действие на организм метанола и этанола; Уметь -называть спирты по «тривиальной» и международной номенклатуре -определять принадлежность веществ к классу спиртов			
47	Химические свойства спиртов	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Перевод информации из одной знаковой системы в другую (составление схемы); давать определения, приводить доказательства	Вид контроля текущий Форма контроля - УО	Уметь - характеризовать: строение и свойства спиртов -объяснять: зависимость реакционной способности спиртов от строения их молекул	Упр. 9-12 стр. 159		
48	Многоатомные спирты	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно	Вид контроля текущий Форма контроля - УО	Знать/понимать -вещества: этиленгликоль, глицерин; Уметь характеризовать строение свойства многоатомных спиртов -объяснять: зависимость реак-	Упр. 11-12 стр. 159		

				подобранных конкретных примерах		ционной способности многоатомных спиртов от строения их молекул <i>-выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию многоатомных спиртов			
49	Практическая работа №3 «Спирты»	1	Практическая работа Стр.300	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля - УО	Уметь: <i>-выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию одноатомных спиртов	Стр.300		
50	Решение задач по теме «Спирты»	1	Решение задач	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	Вид контроля текущий Форма контроля - СР Измерители: стр.159 упр.12	Уметь применять полученные знания для решения задач различного уровня	Упр.13 стр.159		

51	Фенолы	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: §18	Знать/понимать <i>-химические понятия:</i> функциональная группа фенола Уметь <i>-определять</i> принадлежность веществ к классу фенолов	§18 упр.2-3 стр. 169		
52	Химические свойства фенола	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Перевод информации из одной знаковой системы в другую (составление схемы); давать определения, приводить доказательства	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: §18	Уметь - <i>характеризовать:</i> строение и свойства фенола <i>-объяснять:</i> зависимость реакционной способности фенола от строения их молекул <i>-выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию фенола Использовать приобретенные знания и умения для -безопасного обращения с фенолом, для оценки влияния фенола на организм человека и другие жи-	§18 упр.4-5 стр. 169		

						вые организмы			
53	Тестовая работа по теме «Спирты и фенолы»	1	Самостоятельная работа	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля - текущий Форма контроля - СР Измерители	Знать/понимать -химические понятия: функциональная группа спиртов и фенола Уметь -определять принадлежность веществ к классу фенолов и спиртов	Повторить пройденный материал		
54	Альдегиды и кетоны	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Установление причинно-следственных связей, исследование несложных реальных связей и зависимостей. Информационно-коммуникативная деятельность Передача содержания информации адекватно поставленной цели	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: §19	Знать/понимать -химические понятия: функциональная группа альдегидов и кетонов; -вещества: формальдегид, ацетальдегид, ацетон Уметь -называть альдегиды по «тривиальной» и международной номенклатуре; -определять принадлежность веществ к классу альдегидов и кетонов	§19 упр. 3-5 стр. 179		
55	Химические свойства альде-	1	комбинированный урок	Информационно-коммуникативная	Вид контроля - текущий	Уметь -характеризовать	Стр. 173-178 упр. 6-11		

	гидов и кетонов			деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Форма контроля - СР Измерители: §19	строение и химические свойства формальдегида и ацетальдегида; ацетона -объяснять зависимость свойств альдегидов и кетонов от состава и строения; -выполнять химический эксперимент по распознаванию альдегидов	стр.179		
56	Практическая работа №4 «Альдегиды и кетоны»	1	Практическая работа стр.301	Информационно-коммуникативная деятельность Передача содержания информации адекватно поставленной цели	Вид контроля - итоговый Форма контроля - ПР	Уметь: -выполнять химический эксперимент по распознаванию альдегидов и кетонов	Повторить пройденный материал		
57	Тестовая работа «Альдегиды и кислоты»	1	Тестовый контроль	Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Вид контроля текущий Форма контроля - тест Измерители: §19	Уметь характеризовать химические свойства основных классов органических соединений; уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	§19		
58	Карбоновые кислоты, строение и способы получения	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Самостоятельное созда-	Вид контроля тематический Форма контроля	Знать/понимать -химические понятия: функциональная группа	§20 упр. 5-9 стр. 194		

				ние алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов	- УО Измерители: § 20	карбоновых кислот Уметь -называть карбоновые кислоты по международной номенклатуре и «тривиальной» номенклатуре -определять принадлежность веществ к классу карбоновых кислот			
59	Химические свойства карбоновых кислот	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 20	Уметь - характеризовать строение и химические свойства карбоновых кислот -объяснять зависимость свойств карбоновых кислот от состава и строения	Упр.10-12 стр. 195		
60	Практическая работа №5 «Карбоновые кислоты»	1	Практическая работа стр.302	Познавательная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.	Вид контроля текущий Форма контроля ПР Измерители:	Знать правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами; уметь выполнять химический эксперимент по распознаванию важ-	Стр. 195 № 15-18		

				Рефлексивная деятельность Объективное оценивание своих учебных достижений		нейших органических соединений <i>выполнять химический эксперимент</i> по распознаванию карбоновых кислот			
61	Проверочная работа «Кислородсодержащие соединения»	1	проверочная работа	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля СР Измерители:	Уметь - <i>характеризовать</i> строение и химические свойства карбоновых кислот, спиртов и альдегидов - <i>объяснять</i> зависимость свойств карбоновых кислот, спиртов и альдегидов от состава и строения	Повторить § 17-20		
62	Сложные эфиры и жиры	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля тематический Форма контроля – УО Измерители §	Уметь - <i>называть</i> сложные эфиры по «тривиальной» и международной номенклатуре - <i>определять</i> принадлежность веществ к классу сложных эфиров	§21 упр. 4-7 стр. 200		

63	Решение расчетных задач по теме «Кислородсодержащие соединения»	1	Решение задач	Познавательная деятельность Умение самостоятельно организовать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата)	Вид контроля тематический Форма контроля Решение задач	Уметь применять полученные знания для решения задач различного уровня	Стр. 198-200		
64	Обобщение и систематизация темы «Кислородсодержащие соединения»	1	Урок проверки знаний и умений	Рефлексивная деятельность Объективное оценивание своих учебных достижений	Вид контроля итоговый Форма контроля - УО Измерители: § 17-21	Уметь <i>-проводить</i> -расчеты по химическим формулам <i>-выполнять химический эксперимент</i> по получению и распознаванию органических веществ	Повторить пройденный материал		
65	Контрольная работа №3 по теме «Кислородсодержащие соединения»	1	Урок проверки знаний и умений	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства. Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Измерители: § 17-21	Уметь анализировать и применять полученные знания для решения задач различного уровня	Повторить пройденный материал		
Тема №5 «Углеводы» (8 часов)									
66	Углеводы, их классификация и значение	1	Урок изучения нового материала	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор кри-	Вид контроля текущий Форма контроля - УО	Знать/понимать <i>-вещества:</i> этиленгликоль, глицерин; Уметь <i>характеризовать</i>	§22 упр. 3-6 стр. 205		

				<p>териев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.</p> <p>Информационно-коммуникативная деятельность Перевод информации из одной знаковой системы в другую (составление схемы); давать определения, приводить доказательства</p>	<p>Измерители §22</p>	<p>строение свойства многоатомных спиртов -объяснять: зависимость реакционной способности многоатомных спиртов от строения их молекул -выполнять химический эксперимент по распознаванию многоатомных спиртов</p>			
67	Моносахариды и дисахариды	1	Урок изучения нового материала	<p>Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.</p>	<p>Вид контроля текущий</p> <p>Форма контроля – УО, диктант</p> <p>Измерители: конспект</p>	<p>Уметь характеризовать строение и химические свойства сахарозы -объяснять зависимость свойств сахарозы от состава и строения -выполнять химический эксперимент по распознаванию сахарозы</p>	§23 упр. 1-7 стр. 211		
68	Полисахариды	1	Комбинированный урок	<p>Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная дея-</p>	<p>Вид контроля текущий</p> <p>Форма контроля – УО, диктант</p> <p>Измерители: §24</p>	<p>Уметь характеризовать строение и химические свойства крахмала и целлюлозы -объяснять зависимость свойств крахмала и целлюлозы от их со-</p>	§24 стр. 216 упр.1-5		

				тельность Само- и взаимопроверка		става и строения -выполнять химический эксперимент по распознаванию крахмала			
69	Решение расчетных задач по теме «Углеводы»	1	Решение задач	Познавательная деятельность владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза. Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.	Вид контроля итоговый Форма контроля самостоятельное решение задач	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций -выполнять химический эксперимент по распознаванию углеводов	Индивид. задания		
70	Практическая работа №6 «Углеводы»	1	Практическая работа	Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Вид контроля текущий Форма контроля – практическая работа	Уметь -выполнять химический эксперимент по распознаванию углеводов	Подготовка к контр. работе		
71	Повторение и обобщение темы «Углеводы»	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогно-	Вид контроля : тематический Форма контроля - тест	Уметь называть изученные вещества по тривиальной и международной номенклатуре; определять	Подготовка к контр. работе		

				за. Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.		принадлежность веществ к различным классам; объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ			
72	Контрольная работа №4 «Углероды»	1	Контрольная работа	Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа.	Вид контроля итоговый Форма контроля - КР	Уметь определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений	записи в тетради		
73	Анализ контрольной работы	1	Урок проверки знаний и умений	Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа.	Вид контроля итоговый Форма контроля УО СР	Уметь определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений	Стр. 386		
Тема №6 «Азотсодержащие соединения» (9 часов)									
74	Амины. Строение и получение аминов	1	Комбинированный урок	Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа.	Вид контроля тематический Форма контроля –УО Измерители: §25	Знать/понимать -химические понятия: функциональная аминогруппа -вещества: амины, анилин Уметь	§25 упр.1-3(слаб), 4-6(сил) стр. 226		

						<p>-называть: амины по международной и «тривиальной» номенклатуре</p> <p>-определять принадлежность веществ к классу аминов</p>			
75	Химические свойства аминов	1	Комбинированный урок	Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа.	<p>Вид контроля тематический</p> <p>Форма контроля – СР, УО</p> <p>Измерители: §25</p>	<p>Уметь - характеризовать строение и химические свойства аминов</p> <p>-объяснять зависимость свойств аминов от состава и строения</p>	Упр. 7-10 стр.226		
76	Аминокислоты	1	Комбинированный урок	<p>Информационно-коммуникативная деятельность</p> <p>Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства.</p> <p>Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах</p>	<p>Вид контроля тематический</p> <p>Форма контроля – СР, УО</p> <p>Измерители: §26</p>	<p>Уметь -называть аминокислоты по «тривиальной» и международной номенклатуре;</p> <p>-определять принадлежность веществ к классу аминокислот;</p>	§26 упр.1,2 (слаб), 3-6(сил) стр.232		

77	Проверочная работа «Амины. Аминокислоты»	1	Проверочная работа	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.	Вид контроля тематический Форма контроля – ПР Измерители §25,26	Уметь - <i>характеризовать</i> строение и химические свойства аминокислот -объяснять зависимость свойств аминокислот от состава и строения	§25,26 повторить		
78	Белки	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов. Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Вид контроля текущий Форма контроля – ДСР, реферат или доклад Измерители выполнение требований, предъявляемых к устному выступлению §27	Уметь <i>характеризовать</i> строение и химические свойства белков; -объяснять зависимость свойств белков от состава и строения -выполнять химический эксперимент по распознаванию белков	§27 упр.8,9 (сред), 10(сил)		
79	Нуклеиновые кислоты	1	Урок - конференция	Информационно-коммуникативная деятельность Владение основными видами публичных выступлений (высказыва-	Вид контроля текущий Форма контроля – ДСР, реферат или доклад	Знать: Понятия «ДНК» и «РНК». Понятие о нуклеотиде, пиримидиновых и пуриновых основани-	§28 конспект		

				ние, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута) Рефлексивная деятельность Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности. Само- и взаимопроверка	Измерители выполнение требований, предъявляемых к устному выступлению §28	ях. Первичная, вторичная и третичная структуры ДНК. Биологическая роль ДНК и РНК. Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы животных и растений			
80	Тестовая работа «Белки, Нуклеиновые кислоты»	1	Проверочная работа	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства. Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля – тест Измерители §27,28	Уметь характеризовать строение и химические свойства белков и нуклеиновых кислот -объяснять зависимость свойств белков от состава и строения	Упр.1-6 стр.248		
81	Практическая работа №7 «Амины. Аминокислоты. Белки»	1	Практическая работа	Рефлексивная деятельность Владение навыками организации и участие в коллективной деятельности, самооценка	Вид контроля итоговый Форма контроля – ПР Измерители §27,28	Уметь -выполнять химический эксперимент по распознаванию аминов, аминокислот, белков	Повторить пройденный материал		
82	Решение расчетных задач по теме «Амины. Аминокислоты.	1	Решение задач	Познавательная деятельность Определение существенных характеристик изучаемого объекта; само-	Вид контроля итоговый Форма контроля – решение задач	Уметь -проводить -расчеты по химическим формулам и уравнениям	Индивидуальн. задания		

	Белки»			стоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.	Измерители §27,28	реакций -выполнять химический эксперимент по распознаванию аминов, аминокислот и белков			
Тема №7 «Биологически активные соединения» (10 часов)									
83	Витамины	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля текущий Форма контроля – УО Измерители §29	Знать: витамины: их классификация и обозначение. Водорастворимые витамины (С, группы В, РР) и жирорастворимые витамины (А, D, E). Нормы потребления витаминов. Понятие об авитаминозах, гипер- и гиповитаминозах. Профилактика авитаминозов	§29 упр.1-7 рефераты		
84.	Семинар по теме «Витамины»	1	Семинар	Рефлексивная деятельность Владение навыками организации и участие в коллективной деятельности, самооценка	Вид контроля тематический Форма контроля – УО Измерители §29	Уметь: проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии	Знать как обнаружить витамины А, С, D в продуктах питания		

						для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;			
85	Ферменты	1	Комбинированный урок	Познавательная деятельность Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.	Вид контроля текущий Форма контроля - УО Измерители: § 30	Знать: особенности строения и свойств (селективность и эффективность) ферментов в сравнении с неорганическими катализаторами. Зависимость активности фермента от температуры и pH среды. Классификация ферментов. Значение в биологии и применение в промышленности	§30 упр.1-4(слаб), 5-8(сил.) стр.266		
86	Гормоны	1	Урок изучения нового материала	Информационно-коммуникативная деятельность Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Вид контроля тематический Форма контроля – УО Измерители: §31	Знать: классификацию гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители гормонов: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин	§31 конспект		

87	Практическая работа №8 «Действие ферментов на различные вещества»	1	Практическая работа	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно организовать свою познавательную деятельность. Исследование реальных связей и зависимостей. Организация и проведение учебно-исследовательской работы.	Вид контроля тематический Форма контроля – практическая работа	Знать правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами; уметь выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ	Упр.1-9. стр.279		
88	Проверочная работа по теме «БАДы»	1	Проверочная работа	Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	Форма контроля – КТ ЕГЭ Измерители: § 29-31	Уметь: проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);	§19, Упр.3-5 стр.226		
89	Лекарства	1	Комбинированный урок	Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определения, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная дея-	Вид контроля текущий Форма контроля – УО Измерители §32	Знать: механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Группы лекарств:	§32 стр.296 упр.1,4(слаб, 5-12(сил)		

				тельность Само- и взаимопроверка		сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), аспирин. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Безопасные способы применения лекарственных препаратов. Наркотики, наркомания и ее профилактика			
90	Практическая работа №9 «Анализ лекарственных препаратов»	1	Практическая работа	Информационно-коммуникативная деятельность Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной. Рефлексивная деятельность Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности; взаимопроверка	Вид контроля текущий Форма контроля – ПР Измерители § 29-32	Знать: механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения.	Индивидуальные задания		
91	Обобщение и систематизация пройденного материала	1	Комбинированные уроки	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно органи-	Вид контроля тематический Форма контроля	Уметь применять полученные знания для решения задач различного	Подготовка к контр. работе		

				<p>низовать свою познавательную деятельность. Исследование реальных связей и зависимостей. Организация и проведение учебно-исследовательской работы.</p> <p>Учебно-коммуникативная деятельность Перевод информации из текста в таблицу, умение развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства.</p> <p>Рефлексивная деятельность Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности</p>	– УО	уровня			
92	Контрольная работа №5 «Биологически активные соединения»	1	Контрольная работа	<p>Учебно-коммуникативная деятельность Перевод информации из текста в таблицу, умение развернуто обосновывать суждения, приводить доказательства.</p>	<p>Вид контроля итоговый Измерители: §29-32</p>	<p>Уметь применять полученные знания для решения задач различного уровня</p>			
ТЕМА №8 «Обобщение знаний по органической химии» (9 часов)									
93	Решение расчетных задач по органической химии	1	Решение задач	<p>Информационно-коммуникативная деятельность Уметь давать определе-</p>	<p>Вид контроля тематический Форма контроля</p>	<p>Уметь применять полученные знания для решения задач различного</p>	Индивидуальные задания		

	мии			ния, приводить доказательства. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Рефлексивная деятельность Само- и взаимопроверка	– решение задач	уровня			
94-97	Генетическая связь между различными классами орг. соединений	3	Комбинированные уроки	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно организовать свою познавательную деятельность. Исследование реальных связей и зависимостей. Организация и проведение учебно-исследовательской работы.	Вид контроля тематический Форма контроля –КТ ЕГЭ	Уметь применять полученные знания для решения задач различного уровня	Цепочки превращений инд. задания		
98-100	Тестовые задания по курсу орг. химии	3	Комбинированные уроки, тесты	Познавательная деятельность Умение самостоятельно и мотивированно организовать свою познавательную деятельность. Исследование реальных связей и зависимостей. Организация и проведение учебно-исследовательской работы.	Вид контроля итоговый Форма контроля –КТ ЕГЭ	Уметь применять полученные знания для решения задач различного уровня	Тесты ЕГЭ		
2 часа - резервное время									