

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 117 КРАСНОАРМЕЙСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»

**УТВЕРЖДЕНА**

Педагогическим советом  
МОУ СШ № 117  
протокол № 01 от 28.08.2015

**ПРИНЯТА**

на заседании МО учителей  
*Естественно-географического цикла*  
протокол № 01 от 28.08.2015

Руководитель МО

*Волфф (И.И. Кожемякина)*

**ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ**

приказом № 200-ОД от 01.09.2015  
Директор МОУ СШ № 117



Л.А. Абрамова

**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора по УВР

О.В. Архипова

31.08.2015

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета « химия »  
(базовый уровень - 34 часов)

для учащихся 10 « 4 » класса  
на 2015/2016 учебный год

Составитель: *Богданова И.И.*  
учитель *химии*

Волгоград, 2015

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по химии для 10 класса разработана на основе Примерной программы (полного) общего образования по химии (базовый уровень).

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа, в том числе для проведения контрольных работ - 2 часа, практических работ - 2 часа.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

Химия. 10 класс. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений О.С. Gabrielyan - М.: Дрофа, 2005. - 189 с;  
**методических пособий для учителя:**

Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Gabrielyan - М.: Дрофа, 2005. -78 с;

**дополнительной литературы для учителя:**

- 1) Журнал «Химия в школе»;
- 2) Газета «Первое сентября»;
- 3) Дидактический материал по химии для 10 класса. Пособие для учителя / А.М. Радецкий - М.: Просвещение, 2000. - 56 с;

**дополнительной литературы для учащихся:**

Химия.10 класс. Контрольные и проверочные работы / Gabrielyan О.С – М.: Дрофа, 2003. - 128 с.

При изучении курса органической химии использована методическая система УДЕ. На основе УДЕ планируются темы «Углеводороды и их природные источники», «Кислородосодержащие соединения и их нахождение в живой природе». При изучении этих тем одновременно рассматриваются: состав, свойства, получение непредельных углеводородов, а также состав и свойства одноатомных и многоатомных спиртов, сложных эфиров и жиров - почти все теоретические вопросы курса. Изучение учащимися темы «Углеводороды» создает условия для успешного усвоения остального материала органической химии. На эту тему добавлен один час. В программе есть содержание, которое не является объектом контроля и не включается в требование к уровню подготовки выпускников (каменный уголь в теме №3, нуклеиновые кислоты в теме №4), поэтому оно отнесено к элементам дополнительного содержания. Сокращена на один час тема №5 «Биологически активные органические соединения», так как некоторые вопросы этой темы рассматриваются в курсе биологии.

Текущая аттестация включает поурочное, потемное, триместровое оценивание результатов и проводится по пятибалльной системе.

Промежуточная (годовая) аттестация проводится с учетом оценок, полученных в 1, 2, 3 триместрах.

РАЗВЕРНУТЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН на 2018-2019 учебный год.  
10 класс  
(базовый уровень)

№ п/п	Раздел программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание	Эксперимент	Дата	
											план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 04 09 04 09	ВВЕДЕНИЕ (1 час)	Предмет органической химии	1	УОНМ	Определение органической химии как науки. Особенности органических веществ, их отличие от неорганических. Группы природных, искусственных и синтетических соединений	<b>Знать</b> понятия: <i>органическая химия, природные, искусственные и синтетические органические соединения.</i> <b>Понимать</b> особенности, характеризующие органические соединения	Предварительный. С. 12, № 4, 5	Краткие сведения об учебных, работы которых несли удар по теории витализма	§ 1, упр. 1-4, задача 7. Задачи 5-6. Тетрадь на печатной основе: с. 6, № 1-4			
2-3 11 09 18 09 11 09 18 09	СТРОЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ (2 часа)	Теория строения органических соединений	2	КУ	Основные положения ТХС Бутлерова. Валентность. Изомерия. Значение теории химического строения органических соединений Бутлерова в современной органической и общей химии	<b>Знать:</b> – основные положения ТХС Бутлерова; – понятия: <i>гомолог, гомологический ряд, изомерия.</i> <b>Понимать</b> значение ТХС в современной химии. <b>Уметь:</b> – составлять структурные формулы изомеров предложенных углеводородов; – находить изомеры среди нескольких структурных формул соединений	Текущий. Фронтальный опрос по ДЗ. Для закрепления темы: устное и письменное выполнение заданий. С. 21, № 2, 3, 4, 8		§ 2, упр. 9, 10, 11. Тетрадь на печатной основе: с. 7-15	Д. Модели молекул органических веществ. Коллекция органических веществ		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4-5 25 09 02 10 ----- 25 09 02 10	УГЛЕВОДОРОДЫ (10 часов)	Алканы	2	КУ	Гомологический ряд алканов: строение, номенклатура, изомерия, физические свойства. Получение алканов. Химические свойства. Применение алканов и их производных	<b>Знать:</b> – важнейшие химические понятия: <i>гомологический ряд, пространственное строение алканов</i> ; – правила составления названий алканов; – важнейшие физические и химические свойства метана как основного представителя предельных углеводородов. <b>Уметь</b> называть алканы по международной номенклатуре	Текущий. Фронтальный и индивидуальный опрос. С. 32, № 7, 12	Краткое сообщение о некоторых других гомологах метана и их практическом применении. Фреоны и экология	§ 3, упр. 6. 8. Приложение 3, с. 184. Тетрадь на печатной основе: с. 16–23. CD «Органическая химия». Слайд-лекция «Алканы»	Д. Плавление парафинов и их отношение к воде. Л. Изготовление моделей молекул алканов		
6-7 16 10 23 10 ----- 16 23 10		Алкены	2	КУ	Гомологический ряд алкенов: строение, номенклатура, изомерия, физические свойства. Получение алкенов. Химические свойства. Применение алкенов и их производных	<b>Знать:</b> – правила составления названий алкенов; – важнейшие физические и химические свойства этена как основного представителя непредельных углеводородов; – качественные реакции на кратную связь.	Текущий. СР, с. 41, № 1, 2, 3 (устно)	Понятие о реакциях дестимеризации	§ 4, упр. 4, 6, 7. Приложение 4, с. 184. Тетрадь на печатной основе: с. 23–30. CD «Органическая химия».	Д. Получение этилена. Л. Изготовление модели молекулы пропена		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12 04 12 04 12	УГЛЕВОДОРОДЫ (10 часов)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводороды»	1	УПЗУ	Учебные модули: алканы, алкены, алкадиены, алкины, арены. Генетическая связь О. С. Решение задач и упражнений. Выполнение упражнений	<b>Знать:</b> – важнейшие реакции метана, этана, этилена, ацетилена, бутадиена, бензола; – основные способы их получения и области их применения. <b>Уметь:</b> – называть изучаемые вещества по «тривиальной» номенклатуре и номенклатуре ИЮПАК; – составлять структурные формулы органических соединений и их изомеров	Текущий. Работа по ДМ		§ 2–8, конспекты. Приложения 4–6. Тетрадь на печатной основе: с. 52–57			
13 11 12		Контрольная работа 1. Углеводороды	1	Контроль знаний	Углеводороды		Тематический		Индивидуальное повторение			
14–15 18 25 18 25 12		Спирты	2	УОНМ	Спирты, их строение, классификация, номенклатура, изомерия (положение гидроксильных групп, межклассовая, углеродного скелета), физические	<b>Знать:</b> – строение, гомологические ряды спиртов различных типов, основы номенклатуры спиртов и типы изомерии у них;	Текущий. С. 74, № 1–4	Понятие о механизме воздействия этанола на организм человека	§ 9, упр. 8, 9. Приложение 7, с. 186.	Л. Качественная реакция на многоатомные спирты		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (11 часов)				свойства. Межмолекулярная водородная связь. Химические свойства спиртов. Простые эфиры. Отдельные представители спиртов и их значение. Получение и применение спиртов	– основные способы получения и применения важнейших представителей класса спиртов. <b>Уметь</b> сравнивать и обобщать, характеризовать свойства спиртов на основе анализа строения молекул спиртов			Тетрадь на печатной основе: с. 58–68			
16 15 01		Фенол	1	КУ	Строение молекулы фенола. Причина, обуславливающая характерные свойства молекулы фенола. Классификация, номенклатура, изомерия, физические свойства фенолов. Химические свойства. Получение и применение фенолов. Качественная реакция на фенол. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	<b>Знать</b> особенности строения молекулы фенола и на основе этого основные способы получения и применения фенола. <b>Уметь</b> предсказывать его свойства	Текущий. Фронтальный и индивидуальный опрос. Устный анализ заданий для закрепления темы: с. 79, № 1–4	Некоторые производные фенола и их значение в повседневной жизни	§ 10, упр. 5. Тетрадь на печатной основе: с. 68–71, № 1–4. CD «Органическая химия». Слайд-лекция «Фенол»			

II полугодие

Продолжение табл.

72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (11 часов)	Альдегиды и кетоны	1	КУ	Строение, номенклатура, изомерия, физические свойства альдегидов. Способы получения. Реакция Кучерова. Отдельные представители альдегидов и их значение. Химические свойства альдегидов	<b>Знать:</b> – гомологические ряды и основы номенклатуры альдегидов; – строение карбонильной группы и на этой основе усвоить отличие и сходство альдегидов и кетонов; – важнейшие свойства основных представителей этих классов, их значение в природе и повседневной жизни человека	Текущий. СР. Работа по ДМ		§ 11, упр. 6, 7. Приложение 8, с. 186. Тетрадь на печатной основе: с. 71, № 1–3. CD «Органическая химия». Слайд-лекция «Альдегиды»	Л. Знакомство с физическими свойствами альдегидов и кетонов. Качественная реакция на формальдегид		
18		Обобщение и систематизация знаний о спиртах, фенолах и карбонильных соединениях	1	Обобщающий УПЗУ	Выполнение упражнений. Решение задач. Составление цепей превращений	<b>Уметь</b> составлять уравнения реакций, цепочки превращений, решать задачи	Самостоятельная работа		Повторить § 9–11. Тетрадь на печатной основе: с. 74–76			

31.12 - ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	КИСЛОРОДСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (11 часов)	Карбоновые кислоты	1	КУ	Строение, номенклатура, изомерия, физические свойства карбоновых кислот. Карбоновые кислоты в природе. Получение карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Отдельные представители и их значение	<b>Знать:</b> – гомологические ряды и основы номенклатуры карбоновых кислот; – строение карбоксильной группы; – общие свойства карбоновых кислот; – значение карбоновых кислот в природе и повседневной жизни человека. <b>Уметь</b> проводить сравнение свойств карбоновых кислот со свойствами минеральных кислот	Текущая. Фронтальный опрос, индивидуальная работа по карточкам, с. 91, № 1, 3, 5		CD «Органическая химия». Слайд-лекция «Карбоновые кислоты». § 12, № 6. Приложение 9, с. 187. Тетрадь на печатной основе: с. 76–82			
20		Сложные эфиры. Жиры	1	КУ	Строение сложных эфиров. Сложные эфиры в природе и технике. Состав, классификация, свойства, применение и получение жиров. Понятие о мылах	<b>Знать</b> строение, получение, свойства и использование в быту сложных эфиров и жиров	Текущий. СР. Работа по ДМ	СМС и экология окружающей среды. Получение мыла	§ 13, упр. 5–10, с. 100. Тетрадь на печатной основе: с. 83, № 1–3			
21		Углеводы	1	Лекция	Углеводы, их классификация и значение. Свойства. Монозы. Глюкоза и фруктоза –	<b>Знать:</b> – классификацию углеводов по различным признакам;	Текущий. Индивидуальная работа	Основные этапы производства сахара. Важ-	Провести самостоятельный поиск ин-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26	АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (6 часов)	Аминокислоты. Белки	1	КУ	Строение, номенклатура, изомерия, классификация аминокислот, физические свойства и свойства, обусловленные химической двойственностью. Взаимодействие аминокислот с сильными кислотами. Строение и свойства белков	<b>Знать</b> классификацию, виды изомерии аминокислот и основы их номенклатуры. <b>Уметь:</b> – предсказывать химические свойства аминокислот, опираясь на полученные знания об их химической двойственности; – объяснять применение и биологическую функцию аминокислот, строение и свойства белков	Текущий. Фронтальный опрос. С. 128, № 1–3	Среда водных растворов аминокислот в зависимости от их строения	§ 17, упр. 4–5. CD «Органическая химия». Слайд-лекция «Аминокислоты». Тетрадь на печатной основе: с. 106–113	Л: Качественные реакции на белки		
27		Нуклеиновые кислоты	1	КУ	Понятие о нуклеиновых кислотах: их строении, химических и биологических свойствах	<b>Знать</b> строение и важнейшие свойства нуклеиновых кислот; активно использовать межпредметные связи с биологией, валеологией. <b>Уметь</b> давать характеристику ДНК и РНК	Текущий. Фронтальный опрос. Тетрадь на печатной основе: с. 114–117		Провести самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников. § 18, упр. № 10. Слайд-лекция	<i>Строение ДНК и РНК</i>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (6 часов)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Азотсодержащие органические соединения»	1	УПЗУ	Ключевые моменты тем. Амины. Аминокислоты. Белки. <i>Нуклеиновые кислоты</i> . Генетическая связь О. С. Решение задач и упражнений	<b>Знать</b> строение, классификации, важнейшие свойства изученных азотсодержащих соединений, их биологические функции	Текущий. Фронтальный опрос. Работа по ДМ		Повторение § 16–18. Тетрадь на печатной основе: № 1–4, с. 109–110			
29		<b>Контрольная работа 3.</b> Азотсодержащие органические соединения	1	Контроль знаний	Азотсодержащие органические соединения		Тематический		Практическая работа 1, с. 180			
30		<b>Практическая работа 1.</b> Идентификация органических соединений	1	Практическое занятие УПП	Правила техники безопасности при выполнении практической работы	<b>Знать:</b> – правила ТБ при работе с оборудованием; – качественные реакции важнейших представителей органических соединений	Текущий опрос по правилам		Индивидуальное повторение			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА (2 часа)	Ферменты	1	Лекция	Понятие о ферментах как о биокатализаторах	Уметь использовать полученные знания для безопасного применения лекарственных веществ в бытовых условиях	Беседа. Фронтальный опрос		§ 19. Самостоятельный поиск химической информации			
32		Витамины, гормоны, лекарства, минеральные воды	1	Лекция	Витамины, гормоны и их важнейшие представители. Лекарства	Уметь использовать полученные знания для безопасного применения лекарственных веществ в бытовых условиях	Беседа. Фронтальный опрос	Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов	§ 20. Тетрадь на печатной основе: с. 117–129			
33	ИСКУССТВЕННЫЕ И СИНТЕТИЧЕСКИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (2 часа)	Искусственные и синтетические органические вещества. Полимеры	1	Урок-лекция с элементами лабораторной работы	Классификация ВМС. Важнейшие представители пластмасс, каучуков и волокон	Знать важнейшие вещества и материалы: искусственные пластмассы, каучуки и волокна	Тетрадь на печатной основе: с. 130–135		§ 21, 22. Практическая работа 2, с. 181			
34		Практическая работа 2. Распознавание пластмасс и волокон	1	Практическое занятие. УПП	Правила техники безопасности при выполнении данной работы	Знать: – основные правила техники безопасности при работе в химическом кабинете; – наиболее широко распространенные полимеры и их свойства. Уметь грамотно обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием	Текущий опрос по правилам ТБ		Самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников			

Резерв - 2 урока / урок за 31.12.