



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ВОСТОЧНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с углублённым изучением немецкого языка №1294
107258, Россия, Москва, ул. Глебовская, 10
84991695941
<http://sch1294v.mskobr.ru>, e-mail: schl1294@mail.ru

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МС школы
протокол № 5

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
по УВР

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора
Приказ № 180 В

от « 18 » июня 2014г.

« 19 » июня 2014г.

« 20 » июня 2014г.

Виноградов М.А.

Александрова О.В.

Морохова Н.З.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ 10 КЛАССА

ПО ПРЕДМЕТУ «химия»

на основе авторской программы:
Н.Н. Гара
на 2014 – 2015 учебный год

Составитель программы:

Щетвина Л.М.

МОСКВА, 2014

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования (*базовый уровень*), одобренным совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089 и примерной программы среднего (полного) общего образования (*базовый уровень*) (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263).

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (автор Н.Н.Гара), рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, опубликованная издательством «Просвещение» в 2008 году (Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. - М.: Просвещение, 2008. -56с.).

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени среднего (полного) общего образования (*базовый уровень*), изложенные в пояснительной записке Примерной программы по химии.

Данный курс учащиеся изучают после курса химии для 8-9 классов, где они познакомились с важнейшими химическими понятиями, неорганическими и органическими веществами, применяемыми в промышленности и повседневной жизни.

Общая характеристика учебного курса

Среднее (полное) общее образование – третья, заключительная ступень общего образования. Содержание среднего (полного) общего образования направлено на решение двух задач:

- 1) завершение общеобразовательной подготовки в соответствии с Законом об образовании;
- 2) реализация предпрофессионального общего образования, которое позволяет обеспечить преемственность общего и профессионального образования.

Главные цели среднего (полного) общего образования состоят:

- 1) в формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
- 2) в приобретении опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;

- 3) в подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Большой вклад в достижение главных целей среднего (полного) общего образования вносит изучение химии.

Целями изучения химии в средней (полной) школе являются:

- 1) формирование умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- 2) формирование целостного представления о мире, представления о роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- 3) приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности – навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Место курса химии в учебном плане

В базисном учебном плане средней (полной) школы химия включена в раздел «Содержание, формируемое участниками образовательного процесса».

Учебный план на изучение химии в средней (полной) школе отводит 1 час в неделю в течение двух лет: 34 часа 10 класс, 34 часа 11 класс

Содержание учебного предмета

Основы органической химии.

Электронное строение атома углерода. Устойчивость углеродных цепей. Предельные, непредельные и ароматические углеводороды. Метан, этилен, ацетилен, бензол – родоначальники гомологических рядов. Представление о бутадиене-1.3 и стироле как исходных веществ для получения полимеров.

Органические соединения, свойства которых обусловлено наличием функциональных групп: спирты, фенолы, альдегиды, ацетон, как представитель кетонов; карбоновые кислоты, сложные эфиры, амины, аминокислоты.

Жиры, как сложные эфиры. Углеводы: строение молекул и свойства глюкозы, сахарозы, крахмала и целлюлозы.

Белки: строение молекул и свойства.

Высокомолекулярные соединения. Мономеры и полимеры. Полимеризация и поликонденсация. Каучуки, пластмассы, химические волокна.

Генетические связи между основными классами органических веществ.

Планируемые результаты изучения химии

Личностные результаты:

- формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и вне учебной деятельности.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;
- умение планировать пути достижения цели;
- понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу;
- умение извлекать информацию из различных источников (включая ресурсы интернета, компакт-диски учебного назначения);
- умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения проблем;
- умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- формирование умения самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников.

Предметные результаты:

- осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях возрастающей «химизации» многих сфер жизни современного общества;
- овладение основами химической грамотности;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении;
- умение оказывать первую помощь при отравлениях.

Тематическое планирование

№	Разделы программы	Часы рабочей программы
1.	Теория химического строения химических веществ	4
2.	Предельные углеводороды	5
3.	Непредельные углеводороды	5
4.	Ароматические углеводороды	2
5.	Спирты. Фенолы	5

6.	Альдегиды. Карбоновые кислоты	5
7.	Сложные эфиры	2
8.	Азотсодержащие органические вещества	2

Учебно-методический комплект по химии для 10 класса:

1. Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Химия. 10 класс. Учебник с приложением на электронном носителе (DVD) /. – М.: Просвещение, 2014.
2. Радецкий А.М. Дидактический материал по химии 10-11: пособие для учителя. – М.: Просвещение.
3. Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение)
4. Н.Н. Гара, Н.И. Габрусева. Химия. Задачник с «помощником». 10-11 классы
5. Ю.Н. Казанцев. Химия. «Конструктор» текущего контроля. 10 класс (пособие для учителя)

**Примерное календарно-тематическое планирование по химии 10 класс
учителя Щетвиной Л.М. 2 часа в неделю, 34 часа в год.**

№ п/п	Код проверяемого элемента	Тема урока	Элементы основного содержания	Вид контроля	Домашнее задание
Тема 1 Теория химического строения органических соединений. Электронная природа химических связей (4ч)					
1	3.1	Предмет органической химии.	Вещества органические и неорганические. Формирование органической химии как науки	Фронтальная беседа	§ 1
2	3.1	Основные положения теории химического строения органических веществ.	Основные положения теории химического строения органических веществ. Понятие изомерии.	Самостоятельная работа	§ 2
3	3.2	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	Электронная природа химических связей. Радикалы, электрофилы, нуклеофилы	Самостоятельная работа	§ 3
4	1.4.1	Классификация органических соединений.	Классификация органических соединений	Тест	§ 4
Тема 2 «Предельные углеводороды» (5ч)					
5	3.4	Алканы: строение, гибридизация электронных облаков.	Электронное строение, гибридизация электронных облаков.	Самостоятельная работа	§ 5
6	3.4	Гомологический ряд метана.	Гомологический ряд метана. Номенклатура предельных углеводородов.	Самостоятельная работа	§ 6
7	3.4	Циклопарафины. Свойства, получение и применение предельных углеводородов.	Циклопарафины. Свойства, получение и применение предельных углеводородов.	Самостоятельная работа	§ 7, 8
8	4.1.1 4.1.2	Практическая работа № 1. «Качественное определение углерода, водорода, хлора в органических веществах»	Инструктаж Т/Б Качественное определение углерода, водорода, хлора в органических веществах	Практическая работа Оформление Вывод	
9	3.1 3.4	Обобщение изученных тем	Номенклатура, химические свойства	Самостоятельная работа	§ 6,7
Тема 3 «Непредельные углеводороды» (5 ч)					
10	3.4	Этилен: строение, гомологический ряд. Виды изомерии, номенклатура.	Этилен: строение, гомологический ряд. Виды изомерии, номенклатура.	Самостоятельная работа	§ 9
11	3.4	Химические свойства, получение и применение алкенов.	Химические свойства, получение и применение алкенов.	Самостоятельная работа	§ 9
12	3.4	Диеновые углеводороды. Каучук.	Строение, свойства диеновых углеводородов. Каучук.	Самостоятельная работа	§ 11, 12
13	3.4	Ацетилен и его гомологи: строение, свойства, получение.	Ацетилен и его гомологи: строение, свойства, получение.	Самостоятельная работа	§ 13

14	3.4	Практическая работа № 2. «Получение этилена и опыты с ним».	Инструктаж Т/Б. Получение этилена и опыты с ним.	Практическая работа Оформление Вывод	
Тема 4 «Ароматические углеводороды» (2 ч)					
15	3.4	Свойства бензола и его гомологов. Получение, применение бензола.	Ароматическое строение, гибридизация электронных облаков. Свойства бензола, реакции присоединения, замещения. Получение бензола.	Самостоятельная работа	§ 15
16	3.4	Природные источники углеводородов и их переработка.	Природные источники углеводородов и их переработка. Термический каталитический крекинг	Самостоятельная работа. Презентации.	§ 16, 17
17	3.2 3.4	Контрольная работа «Углеводороды»	Предельные, <i>Непредельные</i> , Ароматические углеводороды	Контрольная работа	
Тема 5 «Спирты. Фенолы» (4 ч)					
18	3.5	Предельные одноатомные спирты.	Предельные одноатомные спирты. Строение. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия	Самостоятельная работа.	§ 20
19	3.5	Получение, свойства и применение спиртов.	Получение, свойства, применение спиртов.	Самостоятельная работа	§ 21
20	3.5	Многоатомные спирты.	Многоатомные спирты. Получение, свойства, применение .	Самостоятельная работа	§ 22
21	3.5	Фенолы	Фенолы: строение, свойства, применение .	Самостоятельная работа	§ 23
Тема 6 «Альдегиды. Карбоновые кислоты» (5 ч)					
22	3.6	Альдегиды и кетоны: строение, номенклатура	Альдегиды: строение, номенклатура	Самостоятельная работа	§ 25
23	3.6	Свойства получение и применение альдегидов.	Свойства получение и применение альдегидов	Самостоятельная работа	§ 26
24	3.6	Карбоновые кислоты: строение, свойства	Карбоновые кислоты: строение, свойства, получение и применение.	Самостоятельная работа	§ 27, 28
25	3.6	Высшие карбоновые кислоты: свойства, получение, применение.	Высшие карбоновые кислоты: свойства, получение, применение. Непредельные карбоновые кислоты.	Самостоятельная работа	§ 29
26	3.6	Практическая работа № 3. «Получение и свойства карбоновых кислот»	Инструктаж Т/Б. Получение и свойства карбоновых кислот.	Практическая работа Оформление Вывод	
Тема 7 «Сложные эфиры. Жиры» (2ч)					
27		Сложные эфиры	Сложные эфиры: строение, номенклатура, свойства	Самостоятельная работа	§ 30
28	3.6 3.8	Жиры: строение, свойства	Жиры: строение, свойства. Мыло, синтетические моющие	Самостоятельная работа	§ 31

			средства		
29	3.5 3.6	Контрольная работа по темам: «Кислородсодержащие органические вещества»	Кислородсодержащие органические вещества: строение, номенклатура, свойства	Контрольная работа	
Тема 8 Углеводы (3ч)					
30	3.8	Углеводы. Глюкоза, сахароза.	Глюкоза, сахароза: строение, свойства.	Самостоятельная работа	§ 32, 33
31	3.8	Крахмал и целлюлоза.	Крахмал и целлюлоза : строение, свойства, применение.	Самостоятельная работа	§ 34, 35
32	3.5 3.6 3.8	Практическая работа № 4. «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ»	Инструктаж Т/Б. Качественные реакции	Практическая работа Оформление Вывод	
Тема 9 Азотсодержащие органические вещества, полимеры.(2ч)					
33	3.7	Амины, аминокислоты.	Амины, аминокислоты: строение, свойства.	Самостоятельная работа	§ 36, 37
34	3.7	Белки. ВМС	Строение, свойства, применение полимеров	Самостоятельная работа. Презентации	§ 38, 42