

**Пояснительная записка
к рабочей учебной программе**

по химии для 10-х классов (базовый уровень)

Рабочая программа разработана в соответствии с Программой курса химии для 10–11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) автора О.С.Габриеляна, допущенной Министерством образования и науки РФ (Москва, 2009) и отражающей современные тенденции в химическом образовании. Обучение ведётся по учебнику О.С.Габриелян, «Химия. 10 класс», реализующую авторскую программу О.С.Габриеляна.

В соответствии с действующим учебным планом МБОУ СШ №12 на изучение химии в 10-ом классе отведен 1 час в неделю (всего 34 часа). Количество плановых контрольных работ в 10 классе – 2, количество плановых практических работ в 10 классе – 2, количество лабораторных опытов – 14. Курс химии за 10-й класс имеет комплексный характер, включает основы органической химии, сведения о причинно–следственной зависимости между составом, строением, свойствами и применением различных классов органических соединений, сведения о ее прикладном значении.

Цели и задачи изучения химии на базовом уровне в старшей школе

Цели:

- освоение знаний основных положений теории строения органических соединений А.М.Бутлерова; истории развития современных представлений о ВМС; выдающихся открытиях химии; роли химической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль химических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдение за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений, связанных с развитием химической промышленности; находить и анализировать информацию о химическом загрязнении окружающей среды и его последствиях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений химии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении проблем

Задачи:

- формирование естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование экологического мышления на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности обучающихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона

Требования к уровню подготовки обучающихся (специальные умения, навыки и способы деятельности по учебному предмету «Химия. Базовый уровень. 10 класс»)

Обучающиеся должны **знать**:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная масса, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, вещества молекулярного и немолекулярного строения, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;
- основные области применения знаний в практике сельского хозяйства, в промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека

Обучающиеся должны уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре; владеть языком предмета;
- определять валентность и степень окисления элементов, тип связи в соединениях, принадлежность веществ к различным классам соединений;
- характеризовать химические свойства основных классов органических соединений, строение и свойства изученных органических соединений;
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава, строения, природу связи;
- выполнять эксперимент по распознаванию органических веществ, решать расчетные задачи на вывод формулы органического вещества;
- проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников (научно–популярных изданий, Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах; давать аргументированную оценку новой информации по химическим вопросам;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 1. реализации деятельностного, практико–ориентированного и личностно – ориентированного подходов;
 2. освоения интеллектуальной и практической деятельности;
 3. объяснения явлений, происходящих в природе, быту и на производстве
 4. определения возможности протекания превращений в различных условиях и оценки их последствий;
 5. экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 6. оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 7. безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
 8. критической оценки достоверности химической информации

Учебно – тематический план

(Органическая химия. 10кл. Базовый уровень. 1ч.в нед; всего 34ч.)

№	Тема	К-во часов	Из них			
			Уроки	Лабораторные опыты	Практические работы	Контрольные работы

	Введение	1	1			
1	Теория строения органических соединений	2	2			
2	Углеводы и их природные источники	8	7	1.Определение элементного состава органических соедин. 2.Изготовление моделей молекул углеводов 3.Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах 4.Получение и свойства ацетилена 5.Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты ее переработки»		1 К/р №1
3	Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники	10	10	6.Свойства этилового спирта 7.Свойства глицерина 8.Свойства формальдегида 9.Свойства уксусной кислоты 10.Свойства жиров 11.Сравнение свойств раств. мыла и стирального порошка 12.Свойства глюкозы 13.Свойства крахмала		
4	Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе	6	5	14.Свойства белков	1 Пр./р.№1 Идентификация органических соединений	К/р№2
5	Биологически активные органические соединения	4	4			
6	Искусственные и синтетические полимеры	3	2		1 Пр./р.№2 Распознавание пласт-масс и волокон	
	Всего:	34	30		2	2

Перечень литературы и средств обучения

1. Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю., Теренин В.И. Химия. 10 кл. – М.: Дрофа.
2. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 10 кл. Базовый уровень: Методическое пособие. – М.: Дрофа.

3. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Рабочая тетрадь. 10 кл. К учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень». – М.: Дрофа.
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 кл. – М.: Дрофа.
5. Химия. 10 кл. Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 10 класс»/ О.С.Габриелян, П.Н.Березкин, А.А.Ушакова и др. – М.: Дрофа.
6. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Настольная книга учителя химии. 10 кл. – М.: «Блик и К⁰».

Медиоресурсы

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция Цифровых

Образовательных Ресурсов

www.bio.1september.ru – газета «Химия» -приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru – научные новости химии

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей

<http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3>. Информация о школьном оборудовании

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации

<http://www.ravnovesie.com>, www.salebook.ru Обучающие курсы «Ваш репетитор»

<http://v.SCHOOL.ru>

Библиотека электронных наглядных пособий

Набор компакт – дисков (DVD)

Интернет – ресурсы для учителя химии. Анимации по химии: <http://somit.ru>

<http://physics.nad.ru> По методике использования информационных

технологий: <http://center.fio.ru> www.college.ru/boorlet/1st.html

www.college.ru/teacher/virt_practice.html Для подготовки к ЕГЭ: www.fipi.ru

www.alleng.ru www.ege.edu.ru <http://www.afportal.ru/physics/task>

Планирование уроков, методические разработки учителей: <http://www.it-n.ru/>
<http://www.ucheba.com/> www.chem.ru/text (справочник химика)

