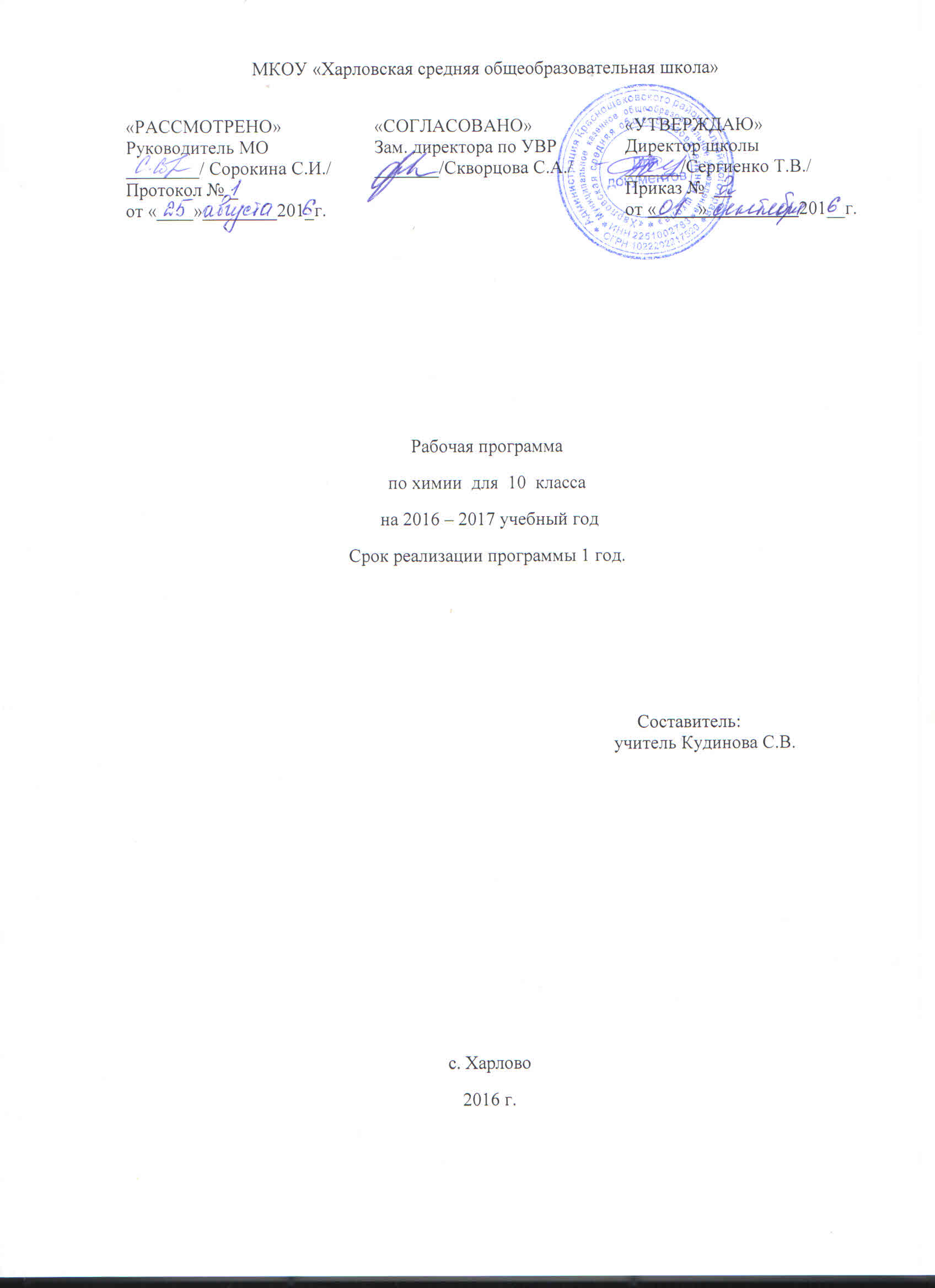
****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии для 10 класса (автор учебника О.С. Габриелян) составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1.Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089,

2. Примерные программы по химии для основной школы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта.

3.Авторская программа О. С. Габриелян. Программа курса химии для 8- 11 классов общеобразовательных учреждений. М. «Дрофа». 2010г

4. .Положения о рабочей программе МКОУ «Харловская СОШ».

5. Учебного плана МКОУ «Харловская СОШ» на 2016-2017 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

Программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения.

Программа выполняет две основные функции:

- информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

- организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих **целей и задач:**

главная цель данного курса – научить правильно понимать законы природы, в том числе химические, и разумно их применять,

**освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

**овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

**развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

**воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

Программа предусматривает **формирование у учащихся общеучебных умений и навыков,** универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» в старшей школе на базовом уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-­функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения ,приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе среднего полного образования федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов, по 34 часов в 10 и 11 классах, из расчета –1 учебный час в неделю.

**Организация обучения**

**Формы организации обучения:** индивидуальная, парная, групповая, интерактивная.

**Методы обучения:**

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

**Технологии обучения**: индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ИКТ.

**Отличительные особенности программы по сравнению с авторской.**

**Отличий рабочей программы от авторской нет, она ей полностью соответствует.**

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА   
 (ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ)   
 *(1 ч в неделю, всего 34 ч)***

**Введение *(1 ч)***

Предмет органической химии. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические органические соединения.

**Тема 1. Теория строения органических соединений *(2 ч)***

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений. Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах. Химические формулы и модели молекул в органической химии.   
**Демонстрации.** Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

**Тема 2. Углеводороды и их природные источники *(8 ч)***

Природный газ. Алканы. Природный газ как топливо. Преимущества природного газа перед другими видами топлива. Состав природного газа.   
 А л к а н ы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (на примере метана и этана): горение, замещение, разложение и дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.   
 А л к е н ы. Этилен, его получение (дегидрированием этана и дегидратацией этанола). Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Полиэтилен, его свойства и применение. Применение этилена на основе свойств.   
 А л к а д и е н ы и к а у ч у к и. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Резина.   
 А л к и н ы. Ацетилен, его получение пиролизом метана и карбидным способом. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение.   
 Б е н з о л. Получение бензола из гексана и ацетилена. Химические свойства бензола: горение, галогенирование, нитрование. Применение бензола на основе свойств.   
 Н е ф т ь. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Бензин и понятие об октановом числе.   
 **Демонстрации.** Горение метана, этилена, ацетилена. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к раствору перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола и деполимеризации полиэтилена, ацетилена карбидным способом. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов.   
 **Лабораторные опыты.** 1. Определение элементного состава органических соединений. 2. Изготовление моделей молекул углеводородов. 3. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах. 4. Получение и свойства ацетилена. 5. Ознакомление с коллекцией **«**Нефть и продукты ее переработки».

**Тема 3. Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники *(10 ч)***

Единство химической организации живых организмов. Химический состав живых организмов.   
 С п и р т ы. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Представление о водородной связи. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.   
 Понятие о предельных многоатомных спиртах. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.   
 К а м е н н ы й у г о л ь. Ф е н о л. Коксохимическое производство и его продукция. Получение фенола коксованием каменного угля. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Поликонденсация фенола с формальдегидом в фенолоформальдегидную смолу. Применение фенола на основе свойств.   
 А л ь д е г и д ы. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Химические свойства альдегидов: окисление в соответствующую кислоту и восстановление в соответствующий спирт. Применение формальдегида и ацетальдегида на основе свойств.   
 К а р б о н о в ы е к и с л о т ы. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с неорганическими кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.   
 С л о ж н ы е э ф и р ы и ж и р ы. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.   
Жиры как сложные эфиры. Химические свойства жиров: гидролиз (омыление) и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств.   
 У г л е в о д ы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Значение углеводов в живой природе и в жизни человека.   
 Глюкоза - вещество с двойственной функцией - альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, брожение (молочнокислое и спиртовое). Применение глюкозы на основе свойств.   
 Дисахариды и полисахариды. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза полисахарид.   
 **Демонстрации.** Окисление спирта в альдегид. Качественная реакция на многоатомные спирты. Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки». Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция «серебряного зеркала» альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоты с помощью гидроксида меди (II). Получение уксусно-этилового и уксусно-изоамилового эфиров. Коллекция эфирных масел. Качественная реакция на крахмал.   
 **Лабораторные опыты.** 6. Свойства этилового спирта. 7. Свойства глицерина. 8. Свойства формальдегида. 9. Свойства уксусной кислоты. 10. Свойства жиров. 11. Сравнение свойств растворов мыла и стирального порошка. 12. Свойства глюкозы. 13. Свойства крахмала.



**Тема 4. Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе *(6 ч)***

А м и н ы. Понятие об аминах. Получение ароматического амина - анилина - из нитробензола. Анилин как органическое основание. Взаимное влияние атомов в молекуле анилина: ослабление основных свойств и взаимодействие с бромной водой. Применение анилина на основе свойств.   
 А м и н о к и с л о т ы. Получение аминокислот из карбоновых кислот и гидролизом белков. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.   
 Б е л к и. Получение белков реакцией поликонденсации аминокислот. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз и цветные реакции. Биохимические функции белков.   
 Генетическая связь между классами органических соединений.   
 Нуклеиновые кислоты. Синтез нуклеиновых кислот в клетке из нуклеотидов. Общий план строения нуклеотида. Сравнение строения и функций РНК и ДНК. Роль нуклеиновых кислот в хранении и передаче наследственной информации. Понятие о биотехнологии и генной инженерии.   
 **Демонстрации.** Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков: ксантопротеиновая и биуретовая. Горение птичьего пера и шерстяной нити. Модель молекулы ДНК. Переходы: этанол  этилен этиленгликоль  этиленгликолят меди (II); этанол этаналь  этановая кислота.   
 **Лабораторные опыты.** 14. Свойства белков.   
 **Практическая работа №1.** Идентификация органических соединений.

**Тема 5. Биологически активные органические вещества *(4 ч)***

Ф е р м е н т ы. Ферменты как биологические катализаторы белковой природы. Особенности функционирования ферментов. Роль ферментов в жизнедеятельности живых организмов и народном хозяйстве.   
 В и т а м и н ы. Понятие о витаминах. Нарушения, связанные с витаминами: авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы. Витамин С как представитель водорастворимых витаминов и витамин А как представитель жирорастворимых витаминов.   
 Г о р м о н ы. Понятие о гормонах как гуморальных регуляторах жизнедеятельности живых организмов. Инсулин и адреналин как представители гормонов. Профилактика сахарного диабета.

Л е к а р с т в а. Лекарственная химия: от иатрохимии до химиотерапии. Аспирин. Антибиотики и дисбактериоз. Наркотические вещества. Наркомания, борьба с ней и профилактика.   
 **Демонстрации.** Разложение пероксида водорода каталазой сырого мяса и сырого картофеля. Коллекция СМС, содержащих энзимы. Испытание среды раствора СМС индикаторной бумагой. Иллюстрации с фотографиями животных с различными формами авитаминозов. Коллекция витаминных препаратов. Испытание среды раствора аскорбиновой кислоты индикаторной бумагой. Испытание аптечного препарата инсулина на белок. Домашняя, лабораторная и автомобильная аптечка.

**Тема 6. Искусственные и синтетические полимеры *(3 ч)***

И с к у с с т в е н н ы е п о л и м е р ы. Получение искусственных полимеров, как продуктов химической модификации природного полимерного сырья. Искусственные волокна (ацетатный шелк, вискоза), их свойства и применение.   
 С и н т е т и ч е с к и е п о л и м е р ы. Получение синтетических полимеров реакциями полимеризации и поликонденсации. Структура полимеров линейная, разветвленная и пространственная. Представители синтетических пластмасс: полиэтилен низкого и высокого давления, полипропилен и поливинилхлорид. Синтетические волокна: лавсан, нитрон и капрон.   
 **Демонстрации.** Коллекция пластмасс и изделий из них. Коллекции искусственных и синтетически волокон и изделий из них. Распознавание волокон по отношению к нагреванию и химически реактивам.   
**Лабораторные опыты.** 15. Ознакомление с образцами пластмасс, волокон и каучуков.   
**Практическая работа №2.** Распознавание пластмасс и волокон.

В авторской программе для общеобразовательных учреждений нет контрольных работ. Контроль знаний осуществляется через тестированные проверочные работы.

**Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально - группового, группового и коллективного способа обучения.

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп методов обучения и их сочетания:

1. Методами организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесных (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядных (иллюстрационных и демонстрационных), практических, проблемно-поисковых под руководством преподавателя и самостоятельной работой учащихся.

2.Методами стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательных игр, деловых игр.

3.Методами контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуального опроса, фронтального опроса, выборочного контроля, письменных работ.

Степень активности и самостоятельности учащихся нарастает с применением объяснительно-иллюстративного, частично поискового (эвристического), проблемного изложения, исследовательского методов обучения.

Используются следующие средства обучения: учебно-наглядные пособия (таблицы, плакаты, демонстрационные приборы.); организационно-педагогические средства (карточки, раздаточный материал, сборники задач).

Требования к уровню подготовки учащихся курс средней школы по химии 10 класс

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен

Знать, понимать:

важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, 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: основные металлы и сплавы; 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;

уметь:

называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в

различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на

организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**Тематический план рабочей программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема. | Название темы. | Всего часов по программе | Практические занятия | Оценочные работы |
|  | Введение | 1 |  |  |
| Тема 1 | Теория строения органических соединений | 2 |  |  |
| Тема 2 | Углеводы и их природные источники | 8 |  | 1 |
| Тема 3 | Кислородосодержащие органические соединения | 10 |  | 1 |
| Тема 4 | Азотосодержащие соединения и их нахождение в живой природе | 6 | 1 |  |
| Тема 5 | Биологически активные соединения | 4 |  |  |
| Тема 6 | Искусственные и синтетические полимеры | 3 | 1 |  |
|  |  | 34 | 2 | 2 |

Для формирования определенных умений в изучаемом курсе проводятся практические работы всего – 2 работ, оценочных – 2.

Тексты практических работ находятся в учебнике химии.

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Химия 10 класс».**

(1ч в неделю; 34 учебных недели).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | | Тема урока | | Количество часов | Тип урока | Элементы содержания | Дата проведения |
| Введение (1 час) | | | | | | | |
| 1 | | Предмет органической химии. | | 1 |  |  |  |
| Тема 1. Теория строения органических соединений (2 часа) | | | | | | | |
| 2 | | Основные положения теории химического строения органических соединений. | | 1 | Комбинированный урок. | Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. |  |
| 3 | | Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах. | | 1 | Комбинированный урок. | Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. |  |
| Тема 2. Углеводороды и их природные источники (8 часов) | | | | | | | |
| 4 | | Природный газ. Алканы.  Л/О №1 «Определение элементарного состава органических соединений»  Л/О №2 «Изготовление моделей молекул углеводородов» | | 1 | Комбинированный урок. | Природный газ. Алканы. Радикалы. Химические свойства основных классов органических соедине- |  |
| 5 | | Этилен, ацетилен, понятие об алкадиенах с двумя двойными связями. | | 1 | Комбинированный урок. | Алкены, диены, алкины.  Классификация органических соединений.  Номенклатура органических соединений.  Структурная изомерия. |  |
| 6 | | Получение этилена и ацетилена.  Л/О №3 «Получение и свойства ацетилена» | | 1 | Комбинированный урок. |  |  |
| 7 | | Химические свойства этилена, бутадие-на-1,3, ацетилена. | | 1 | Комбинированный урок. | Химические свойства основных классов органических соединений. |  |
| 8 | Полиэтилен, его свойства и применение. Поливинил хлорид его применение. Резина. Каучуки. | | | 1 | Комбинированный урок. | Полимеры: пластмассы, каучуки. |  |
| 9 | Нефть. Состав и переработка.  Л/О №4 «Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах»  Л/О №5 «Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты её переработки» | | | 1 | Комбинированный урок. | Нефть – природный источник углеводородов. |  |
| 10 | Бензол. | | | 1 | Комбинированный урок. | Арены. Химические свойства основных классов органических соединений. |  |
| 11 | Зачет по темам «Теория строения органических соединений», «Углеводороды и их природные источники». | | | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков.  Проверочная работа (30 мин) |  |  |
| Тема 3. Кислородсодержащие соединения их нахождения в живой природе. (10 часов) | | | | | | | |
| 12 | Единство химической организации в живых организмах. Углеводы, их классификация | | | 1 | Комбинированный урок. | Углеводы. Классификация органических соединений. |  |
| 13 | Глюкоза - альдегидоспирт. Химические свойства и применение глюкозы на основе её свойств.  Л/О №6 «Свойства глюкозы» | | | 1 | Комбинированный урок. | Химические свойства основных классов органических соединений |  |
| 14 | Спирты. | | | 1 | Комбинированный урок. | Одно- и многоатомные спирты. Функциональные группы. Номенклатура и классификация органических соединений. |  |
|  | | | Гидроксиль |
|  | | | ная группа как |  |  |
|  | | | функциональ |  |  |
|  | | | ная. Понятие |  |  |  |
|  | | | о предельных |  |  |  |
|  | | | многоатомных |  |  |  |
|  | | | спиртах.  Л/О №7 «Свойства этилового спирта» |  |  |  |  |
| 15 | | | Получение | 1 | Комбиниро |  |  |
|  | | | этанола |  | ванный урок. |  |  |
|  | | | брожением |  |  |  |  |
|  | | | глюкозы и |  |  |  |  |
|  | | | гидратацией |  |  |  |  |
|  | | | этилена. |  |  |  |  |
|  | | | Химические |  |  |  |  |
|  | | | свойства |  |  |  |  |
|  | | | этанола. |  |  |  |  |
|  | | | Качественная |  |  |  |  |
|  | | | реакция на |  |  |  |  |
|  | | | многоатомные |  |  |  |  |
|  | | | спирты.  Л/О №8 «Свойства глицерина»  Л/О №9 «Сравнение свойств растворов мыла и стирального порошка» |  |  |  |  |
| 16 | | | Фенол. | 1 | Комбинированный урок. | Фенол. Химические свойства основных классов огранических соединений. |  |
|  | | | Каменный уголь. |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |
| 17 | | | Альдегиды. Получение, свойства, применение.  Л/О №10 «Свойства формальдегида»  Л/О №11 «Свойства крахмала» | 1 | Комбинированный урок. | Альдегиды. Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений. |  |
| 18 | | | Карбоновые кислоты. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. | 1 | Комбинированный урок. | Одноосновные карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура органических соединений. |  |
| 19 | | | Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с неорганическими |  | Комбинированный урок. | Химические свойства основных классов органических соединений. |  |
|  | | |  |  |
|  | | | кислотами |  |  |  |  |
|  | | | и реакция этерификации.  Л/О №12 «Свойства уксусной кислоты» |  |  |  |  |
| 20 | | | Сложные эфиры и жиры.  Л/О №13 «Свойства жиров» | 1 | Комбинированный урок. | Сложные эфиры и жиры. |  |
| 21. | | | Зачет теме «Кислородсод ержащие соединения и их нахождение в живой природе». | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков.  Проверочная работа. |  |  |
| Тема 4. Азотосодержащие соединения и их нахождение в живой природе (6 часов) | | | | | | | |
|  | | | |  |  |  |  |
| 22 | | Понятие об аминах. Анилин как органическое основание. | | 1 | Комбинированный урок. | мины. Химические свойства основных классов органических соединений. Классификация и номенклатура. |  |
| 23 | | Получение ароматического анилина из нитробензола. | | 1 | Комбинированный урок. |  |  |
| 24 | | Аминокислоы. | | 1 | Комбинированный урок. | Аминокислоты. |  |
|  | | Получение. | |  |  | Химические свойства |  |
|  | | Химические | |  |  | основных классов |  |
|  | | свойства. | |  |  | органических соединений. Классификация и номенклатура органических соединений. |  |
| 25 | | Белки.  Нуклеиновые кислоты.  Л/О №14 «Свойства белков» | | 1 | Комбинированный урок. | Белки. |  |
| 26 | | Идентификация  органических соединений. | | 1 | Практическое занятие №1. |  |  |
| 27 | Генетическая связь между классами органических соединений. | | | 1 | Комбинированный урок. Самостоятельная работа. (20мин) |  |  |
| Тема 5. Биологически активные органические соединения (4 часа) | | | | | | | |
| 28 | Химия и здоровье. Ферменты. | | | 1 | Комбинированный урок. | Химия и здоровье. |  |
| 29-30 | Витамины. Гормоны. | | | 1 | Комбинированный урок. |  |  |
| 31 | Лекарства. | | | 1 | Комбинированный урок. |  |  |
| Тема 6. Искуственные и синтетические органические соединения (3 часа) | | | | | | | |
| 32 | Искусственные полимеры.  Л/О №15 «Ознакомление с образцами пластмасс, волокон и каучуков» | | | 1 | Комбинированный урок. | Полимер-пластмассы волокна. |  |
| 33 | Распознавание пластмасс волокон. | | | 1 | Практическое занятие №2. | Полимеры: пластмассы, волокна, каучуки. |  |
| 34 | Синтетические полимеры. | | |  | Комбинированный урок. |  |  |

**Способы и формы оценивания образовательных результатов обучающихся.**

Самостоятельные работы, контрольные работы. Практические работы .Устный ответ

**Оценка устного ответа.**

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

- ответ самостоятельный

Оценка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя

Оценка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка»2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка»1»:

- отсутствие ответа.

**Оценка письменных контрольных работ**

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Оценка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

- работа выполнена не менее чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Оценка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок

Оценка»1»:

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима

**Оценка умений решать расчетные задачи.**

Оценка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Оценка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Оценка «3»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Оценка « 2» :

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка «1»:

-отсутствие ответа на задание

**Оценка умений решать экспериментальные задачи.**

Оценка «5» :

- план решения составлен правильно;

- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

- дано полное объяснение и сделаны выводы.

Оценка «4» :

- план решения составлен правильно;

-правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Оценка «3»:

- план решения составлен правильно;

- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Оценка «2»:

-допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Оценка «1»:

- задача не решена.

**Учебно – методическое обеспечение.**

1. О. С. Габриелян. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Москва. Дрофа. 2010г.
2. О. С. Габриелян Химия 10 класс .Базовый уровень Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва. Дрофа. 2009г.
3. О. С. Габриелян. П. М. Березкин Контрольные и проверочные работы химия 10 класс базовый уровень.

.

**Материально – техническое и информационно - техническое обеспечение.**

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Электронное пособие

5.Лабораторное оборудование

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата внесения изменений | Содержание | Причины | Согласование с зам. директора по УВР |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |