

Аннотация к рабочим программам по химии

Надворная И.А. (8а, б, 9а,б,в, 10а, 11)

Рабочая программа по химии для 8 а,б классов (базовый уровень)

Рабочая программа по химии разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010г. №1897 (далее ФГОС)
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно- методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 № 1/5)

Рабочая программа курса химии разработана к учебникам авторов О. С. Gabrielyana, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова для 9 классов общеобразовательных организаций.

3. Структура и содержание рабочей программы соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. УМК О. С. Gabrielyana, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. Издательство «Просвещение», 2020
4. В соответствии с ООП ООО МКОУ «Старополтавская средняя школа»

Место учебного предмета в учебном плане.

ФГОС предусматривает изучение курса химии в основной школе как составной части предметной области «Естественнонаучные предметы». Курс химии в 8 классе рассчитан на 2 часа в неделю в объеме 68 учебных часов. Изучение этого курса дает возможность выпускникам школы успешно подготовиться и сдать ОГЭ по химии, как предмета по выбору.

Задачи: 1.Сформировать знание основных понятий и законов химии;

2. Воспитывать общечеловеческую культуру; учить наблюдать, применять полученные знания на практике Главные цели основного общего образования по химии состоят в:

1. формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
2. приобретении опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
3. подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Целями изучения химии в основной школе являются:

1. формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
2. формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
3. приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Рабочая программа построена на основе концентрического подхода. В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом химии (8 класс), физики (8 класс) и биологии (6,7,8 классы), где дается знакомство с строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Предметные результаты:

По завершению курса химии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий (атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, валентность, химическая реакция, используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объём или массу вещества по количеству, объёму, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;

УМК.

1. Габриелян О.С. Химия 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций (О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков – М.: Просвещение, 2019
2. Габриелян О.С. Химия. Сборник задач и упражнений .8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций /О.С.Габриелян, И.В. Тригубчак – М.: Просвещение, 2019
а так же другие дополнительные пособия.

Рабочая программа по химии для 9 а,б,в классов (базовый уровень)

Рабочая программа по химии разработана на основе следующих нормативных документов:

5. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010г. №1897 (далее ФГОС)
6. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно- методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 № 1/5)

Рабочая программа курса химии разработана к учебникам авторов О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова для 9 классов общеобразовательных организаций. (68 часов - 2 часа в неделю)

7. Структура и содержание рабочей программы соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. УМК О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. Издательство «Просвещение», 2020
8. В соответствии с ООП ООО МКОУ «Старополтавская средняя школа»

Место учебного предмета в учебном плане.

ФГОС предусматривает изучение курса химии в основной школе как составной части предметной области «Естественнонаучные предметы». Курс химии в 9 классе рассчитан на 2 часа в неделю в объеме 68 учебных часов. Изучение этого курса дает возможность выпускникам школы успешно подготовиться и сдать ОГЭ по химии, как предмета по выбору.

Цели:

Формирование у учащихся целостной естественно-научной картины мира.

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс; формирование важнейших логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении, свойствах и применении химических веществ.

Воспитание убежденности в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.

Проектирование и реализация выпускниками основной школы личной образовательной траектории: выбор профиля обучения в старшей школе или профессионального образовательного учреждения.

Овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

Задачи: 1. Сформировать знание основных понятий и законов химии;

2. Воспитывать общечеловеческую культуру; учить наблюдать, применять полученные знания на практике

Главные цели основного общего образования по химии состоят в:

1. формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
2. приобретении опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
3. подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Предметные результаты:

По завершению курса химии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций,'
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества,'
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав,'

- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов,'
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции,'
- использовать приобретённые знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде,'
- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ,'
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах,'
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека,'
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

УМК.

1. Габриелян О.С. Химия 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций (О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков – М.: Просвещение, 2019
 2. Габриелян О.С. Химия. Сборник задач и упражнений 9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций /О.С.Габриелян, И.В. Тригубчак – М.: Просвещение, 2019
- а так же другие дополнительные пособия.

Рабочая программа по химии для 10 класса (базовый)

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы.

- 1.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.
- 2.Приказ Министерства образования и науки РФ № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
3. Приказ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»
4. Программа курса химии для общеобразовательных учреждений 8-11 классы, Москва «Просвещение» 2017.
5. Учебник «Химия. 10 класс. Базовый уровень» Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Москва «Просвещение», 2020
6. Образовательная программа среднего общего образования МКОУ «Старополтавская СШ», приказ от 31.08.2021
7. Учебный план МКОУ «Старополтавская СШ» на 2020-2021 учебный год.

Место учебного предмета «Химия» в учебном плане.

По годовому календарному графику школы на 2020 - 2021 учебный год для 10 класса отводится в инвариативной части 1 час в неделю, следовательно, рабочая программа спланирована на 34 часа в год.

Цели и задачи:

• **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной 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;

применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде

Планируемые результаты:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

10а Рабочая программа по химии для 10 класса химико-биологического профиля

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы

- 1.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года;
- 2.Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- 3.Приказ Минобрнауки России от 19.10.2009 № 427 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
4. Разработанной на основе авторской программы И.Г. Остроумова, О.С. Габриеляна для профильного и углубленного изучения химии в X-XI классах общеобразовательных учреждений Дрофа. М., 2019г. и на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования 2019 г. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Химия.10кл. Углубленный уровень» В.В.Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин и др. (Москва.: Дрофа, 2019), «Типы химических задач и способы их решения» 8-11 классы авторы И.И.Новошинский, Н.С. Новошинская М.: ООО «Русское слово-учебник», 2019.а также других дополнительных пособий.

Место и роль учебного курса.

Органическая химия рассматривается в 10 классе и строится с учетом знаний, полученных учащимися в основной школе. Поэтому ее изучение начинается с повторения важнейших понятий неорганической химии, рассмотренных в основной школе.

После повторения важнейших понятий рассматривается строение и классификация органических соединений, теоретическую основу которой составляет современная теория химического строения с некоторыми элементами электронной теории и стереохимии. Логическим продолжением ведущей идеи о взаимосвязи (состав — строение — свойства) веществ является тема «Химические реакции в органической химии», которая знакомит учащихся с классификацией реакций в органической химии и дает представление о

некоторых механизмах их протекания. Полученные в первых темах теоретические знания учащихся затем закрепляются и развиваются на богатом фактическом материале химии классов органических соединений, которые рассматриваются в порядке усложнения от более простых (углеводородов) до наиболее сложных (биополимеров). Такое построение курса позволяет усилить дедуктивный подход к изучению органической химии.

Информация о количестве учебных часов, на которые рассчитана данная рабочая программа:

Рабочая программа для 10 класса (углубленный уровень) рассчитана на 102 часов в год, из расчета 3 часа в неделю.

Цели и задачи:

- **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; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Изучение предмета «химия» способствует решению следующих **задач:**

- Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде
- Подготовка к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества.
- Формированию умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, фиксировать результаты опытов, делать обобщения.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

В результате изучения органической химии **на профильном уровне ученик должен**

- **знать :** углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций органической химии; номенклатуру органических соединений;← природные источники углеводов и способы их переработки органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол,этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза,крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы,жиры, мыла и моющие средства;
- называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам
- выполнять химический эксперимент по: распознаванию важнейших неорганических и

органических веществ; получению конкретных веществ классам соединений;

- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- 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.

УМК и материально-техническое обеспечение

1. В.В.Еремин, Н.Е.Кузьменко, В.И. Теренин и др. Химия. 10 класс Углубленный уровень: учебник для общеобразовательных учреждений. / О.С. Gabrielyan – М.: Дрофа, 2019, с изменениями

2. Gabrielyan O.S. Химия. 10 класс Углубленный уровень. Методическое пособие к учебнику Gabrielyan O.S., Остроумов И.Г., Пономарев С.Ю. - М.: Дрофа, 2013

3. Gabrielyan O.S., Сладков С.А., Бонару А.М. Химия 10 класс. Контрольные и проверочные работы к учебнику Gabrielyan O.S., Остроумов И.Г., Пономарев С.Ю. -М.: Дрофа, 2015

интернет-ресурсы:

www.skillopedia.ru (видеоуроки)

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://festival.1september.ru>

<http://experiment.edu.ru>

<http://www.alleng.ru/edu/chem3.htm>

Рабочая программа по химии для 11 класса (базовый)

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе курса общей химии для 11 класса О.С. Gabrielyan: Программы для 8-11 классов образовательных учреждений. М.: Дрофа, 2012г, составленной на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования 2004 год. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Химия.11класс Базовый уровень» авторы О. С. Gabrielyan, и Г. Г. Лысова (М.: Дрофа, 20019).

Рабочая программа определяет содержание химической подготовки учащихся в МКОУ «Старополтавской СШ» и составлена на основе примерной и авторской программы Н.В. Ширшиной для учебников О.С. Gabrielyan 10-11 классы М.: Просвещение», 2019 г. Учебный предмет изучается в 11 классе, рассчитан на 34 часа (1ч в неделю). Базовым учебным пособием для изучения предмета является учебник 11 класса для общеобразовательных учреждений О.С. Gabrielyan. «Химия. 11 класс.» - М.: Просвещение, 2019г; Рабочая программа обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Цели и задачи:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных явлений окружающего мира;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту и на производстве, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Педагогическая целесообразность использования авторской программы под руководством О.С.Габриелян заключается в том, что в рамках изучения химии есть возможность создать условия для формирования ключевых компетенций. Программа обеспечивает современное качество образования по химии на основе усвоения обязательного минимума содержания образовательной программы среднего (полного) общего образования.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Химия»:

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне основного общего образования:

Выпускник научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник получит возможность научиться:

Предметные результаты (базовый уровень):

1. сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
2. владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
3. владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность методы познания при решении практических задач;
4. сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
5. владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
6. сформированность умения классифицировать органические вещества и реакции по разным признакам;

7. сформированность умения описывать и различать изученные классы органических веществ;
8. сформированность умения делать выводы, умозаключения из наблюдений, химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии с изученными;
9. сформированность умения структурировать изученный материал и химическую информацию, получаемую из разных источников;
10. сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
11. сформированность умения анализировать и оценивать последствия производственной и бытовой деятельности, связанной с переработкой органических веществ;
12. овладение основами научного мышления, технологией исследовательской и проектной деятельности
13. сформированность умения проводить эксперименты разной дидактической направленности;
14. сформированность умения оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса УМК под редакцией О.С.Габриеляна:

- Габриелян О.С. Химия. 11 класс базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян – М.: Просвещение, 2019,
- Габриелян О.С. Химия. 11 класс Базовый уровень. Методическое пособие к учебнику - М.: Дрофа, 2013

Рабочая программа 11 класс химико-биологический профиль

Рабочая программа по химии для 11 класса химико-биологического профиля в объеме 102 часов (3 часа в неделю), разработана применительно к программе курса химии для углубленного изучения химии в X -XI классах общеобразовательных учреждений, разработанной на основе авторской программы И.Г. Остроумова, О.С. Габриеляна для профильного и углубленного изучения химии в X-XI классах общеобразовательных учреждений Дрофа. М., 2006 г. и на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования 2004 г. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Химия.11кл. Профильный уровень» авторы О. С. Габриелян, и Г. Г. Лысова (М.: Дрофа, 2018), «Типы химических задач и способы их решения» 8-11 классы авторы И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская М.: ООО «Русское слово-учебник», 2012., а так же другие дополнительные пособия.

Рабочая программа по химии составлена на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (профильный уровень), а так же Программы курса химии для VIII-XI классов общеобразовательных учреждений (профильный уровень). Автор: О.С. Габриелян, Дрофа, М., 2014 год, 78с.

Место учебного предмета в учебном плане.

Программа рассчитана на 102 часа в XI классе, из расчета - 3 учебных часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 6 часов, практических работ - 8 часов. Учитывая продолжительность учебного года (34 недели), планирование составлено на 102 часа .

Цели и задачи:

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции, выполнять химические эксперименты, производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- 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, в быту и на производстве; решение практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

УМК

Химия 11 класс. Профильный уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. - М.: Дрофа, 2014г..-399с.

а также **методических пособий для учителя:**

Габриелян О.С Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2011г..-78с.

Габриелян О.С, Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Химия. 11 класс: В 2ч. Ч. I: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2003. - 320с.

Габриелян О.С, Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Химия. 11 класс: В 2ч. Ч. II: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2003. - 320с.