**Аннотация к рабочей программе по химии 10 класс**

Данная рабочая программа предназначена для реализации требований федерального компонента образовательного стандарта основного общего образования и составлена на основе программы О.С.Габриеляна Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2007.

**Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования в 10 классе направлено на достижение следующих целей:**

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.

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

Воспитание убеждённости 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.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

- включают в себя как требования, основанные на усвоении и воспроизведении учебного материала, понимании смысла химических понятий и явлений, так и основанные на более сложных видах деятельности: объяснение физических и химических явлений, приведение примеров практического использования изучаемых химических явлений и законов. Требования направлены на реализацию деятельностного ,практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов, овладение учащимися способами интеллектуальной и практической деятельности, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

**Учащиеся должны знать**/ **понимать**

Важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, химическая связь, валентность, степень окисления, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомологиия.

Понятия органическая химия , искусственные и синтетические соединения, основные положения ТХС Бутлерова, гомологический ряд, гомолог изомер, строение алканов способы получения и химические свойства, правила составления названий алканов, составление названий алкенов физические и химические свойства алкенов, виды изомерии; составление названий алкинов , виды изомерии способы получения и химические свойства; алкадиены строение свойства, виды изомерии применение алкадиенов, каучуки: ароматические углеводороды строение свойства, применение: природные источники углеводородов нефть её переработка. Кислородсодержащие органические вещества: спирты и фенолы строение свойства , одноатомные спирты, многоатомные спирты влияние спиртов на организм человека, применение. Альдегиды и кетоны строение свойства , применение; карбоновые кислоты строение и свойства; эфиры и жиры строение и свойства гидролиз и омыление жиров, применение. Углеводы их классификация и свойства . Моносахариды , дисахариды и полисахариды, свойства строение и применение. Азотсодержащие органические вещества амины аминокислоты и белки их строение свойства функции белков в организме, структуры белка, строение и свойства нуклеиновых кислот РНК ДНК их функции в организме. Гормоны лекарства витамины влияние на организм человека.

**уметь:**

-называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

-определять: валентность и степень окисления химических элементов, принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений;

-характеризовать: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших 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 , 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.

**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.

Данная рабочая программа может быть реализована при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др. в зависимости от склонностей, потребностей, возможностей и способностей каждого конкретного класса в параллели.

жизни.

**Виды и формы контроля.**

Для оценки учебных достижений обучающихся используется текущий контроль в виде проверочных работ и тестов; тематический контроль в виде  контрольных работ; итоговый контроль в виде контрольной работы и теста.

*Формы контроля:*  фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированная самостоятельная работа, дифференцированная проверочная работа, химический диктант,  тестовый контроль,  в том числе с компьютерной поддержкой, устные зачеты, практические и лабораторные работы, контрольная работа.

**Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часов (1 час в неделю) в том числе для проведения контрольных работ -2часа практических работ 2 часа.**