

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Химия» 10 класс

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ (2004г); федерального компонента государственного стандарта общего образования, утверждённого Министерством образования РФ (05. 03. 2004), примерной программы по химии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и авторской программы Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений», допущенной Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации к учебнику авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана «Химия 10 класс»

На изучение раздела «Химия: органическая химия» отводится **68 часов, 2 часа в неделю.**

Формы контроля: текущий контроль проводится в форме самостоятельных работ, тестов, контрольных работ, практических и лабораторных работ, промежуточная аттестация – в форме контрольной работы.

Структура дисциплины:

- Теория химического строения органических соединений. Электронная природа химических связей.
- Предельные углеводороды (алканы, или парафины).
- Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины).
- Ароматические углеводороды (арены).
- Природные источники УВ и их переработка.
- Спирты и фенолы.
- Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты.
- Сложные эфиры. Жиры.
- Углеводы.
- Азотосодержащие органические соединения.
- Синтетические полимеры.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате обучения в 10 классе ученик будет знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: валентность, степень окисления, гомологи, изомеры.

- основные теории химии: химической связи; теорию строения органических веществ Бутлерова.

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: основные классы органических веществ

- объяснять: природу химической связи

- 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 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.