**Аннотация к рабочей программе учебного предмета**

**«Химия»**

**10 -11 класс**

**Базовый уровень.**

**Статус документа**

Рабочая программа по предмету химия для 10-11 классов составлена на основе:

1.Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015)

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного и среднего общего образования (09.03.2004 год № 1312, с изменениями, внесенными приказами Министерства образования от 20.08.2008г. № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994).

3. Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего общего образования от 05.03.2004 N 1089 (ред. с изменениями на 23 июня 2015 года)

4. Образовательной программы среднего (полного) общего образования (10-11 классы) МАОУ «Школа №1» Камышловского городского округа им. Героя Советского Союза Б.С.Семёнова (утв. Приказом директора от 27.06.2016 №176-0).

**Место предмета в учебном плане.**

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 10-11 классах общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 33 ч в 10 классе, 33 ч в 11 классе (по1 ч в неделю).

**Предметные результаты.**

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

**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;
* 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 на базовом уровне получит возможность научиться:**

* *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.*

**Учебно-методический комплекс учебного предмета « Химия»**

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10, М.: Просвещение, 2018;

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 11, М.: Просвещение, 2019

**Срок реализации учебного предмета « Химия»**

Учебный предмет « Химия» реализуется в течение двух лет 10-11 класс.