**Аннотация**

**к рабочей программе по химии, 10-11 класс**

Рабочая программа по химии составлена в соответствии с ФГОС ООО 2 поколения.

Программа раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета.

Рабочая программа включает следующие разделы: планируемые результаты освоения предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение темы, учебно-методическое обеспечение.

Предметные результаты освоения выпускниками средней (полной) школы курса химии:

использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения различных сторон окружающей действительности;

владение основными интеллектуальными операциями: формулировка гипотезы, анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, выявление причинно- следственных связей и поиск аналогов;

познание объектов окружающего мира от общего через особенное к единичному;

умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владение языковыми средствами, в том числе и языком химии — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символьные (химические знаки, формулы и уравнения)

Рабочая программа конкретизирует содержание примерной программы, дает четкое распределение учебных часов по разделам курса с определенной последовательностью изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчетных задач, их распределение по разделам. Курс делится четко на две части: органическую химию (68 часов) и общую химию (68 часов). Теоретическую основу органической химии составляет теория строения в ее классическом понимании – зависимость свойств веществ от химического строения, т.е. от расположения атомов в молекулах органических соединений согласно валентности. Электронное и пространственное строение органических веществ при том количестве часов, которое отпущено на изучение органической химии, рассматривать не представляется возможным. В органической химии сделан акцент на практическую значимость учебного материала. Поэтому изучение представителей каждого класса органических соединений начинается с практической посылки – с их получения. Химические свойства веществ рассматриваются сугубо прагматически – на предмет их практического применения. В основу конструирования курса положена идея о природных источниках органических соединений и их взаимопревращений, т.е. идеи генетической связи между классами органических соединений.

Теоретическую основу курса общей химии составляют современные представления о строении веществ (периодическом законе и строении атома, типах химических связей, агрегатном состоянии вещества, полимерах и дисперсных системах, качественном и количественном составе вещества) и химическом процессе (классификации химических реакций, химической кинетике и химическом равновесии, окислительно-восстановительных процессах), адаптированные под курс, рассчитанный на 2 часа в неделю. Фактическую основу курса составляют обобщенные представления о классах органических и неорганических соединений и их свойствах. Такое построение курса общей химии позволяет подвести учащихся к пониманию материальности и познаваемости мира веществ, причин его многообразия, всеобщей связи явлений. В свою очередь, это дает возможность учащимся лучше усвоить собственно химическое содержание и понять роль и место химии в системе наук о природе. Логика и структурирование курса позволяют в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

1. Нормативная база:

Рабочая программа по предмету «Химия» соответствует ФГОС среднего (полного) образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ в 2012г. Программа разработана на основе авторской программы О. С. Габриеляна «Программа среднего (полного) общего образования по химии. 10-11 классы. Автор О. С. Габриелян. ( Химия. 10-11 классы: рабочие программы к УМК О. С. Габриеляна: учебно-методическое пособие/сост. Т. Д. Гамбурцева.-М.: Дрофа , 2014).

1. УМК:

Химия . 10 класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян. – 7е изд., стереотип. –М. :Дрофа, 2019г.

Химия . 11 класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян. – 7е изд., стереотип. –М. :Дрофа, 2020г.

1. Цели и задачи учебной программы:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятий, 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, в сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

4. Количество часов на изучение дисциплины:

Программа учебного предмета «Химия» рассчитана по 2 часа в неделю: 10 класс -68 часов в год, 11 класс -68 часов в год.

5. Основные разделы учебной дисциплины:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **10 класс** | **68** |
| 1 | Введение. Методы научного познания. | 1 |
| 2 | Тема 1. Теория строения органических соединений. | 8 |
| 3 | Тема 2. Углеводороды и их природные источники. | 20 |
| 4 | Тема 3. Кислородосодержащие органические соединения. | 19 |
| 5 | Тема 4.Азотсодержащие органические соединения | 8 |
| 6 | Тема 5. Химия и жизнь.  БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ | 5 |
| 7 | Тема 6.ИСКУССТВЕННЫЕ И СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОЛИМЕРЫ | 4 |
| 8 | Тема 7. Обобщение знаний по курсу органической химии | 3 |
|  | **11 класс** | **68** |
| 1 | Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева | 6 |
| 2 | Тема 2. Строение вещества. | 16 |
| 3 | Тема 3. Химические реакции. | 16 |
| 4 | Тема 4. Вещества и их свойства. | 26 |
|  | **Промежуточная аттестация.**  **10 класс.**  Итоговая контрольная работа «Органические соединения»  **11 класс.**  Итоговая контрольная работа |  |

**Место предмета в базисном учебном плане**

Программа по химии 10-11 классов общеобразовательных учреждений является логическим продолжением рабочей программы, составленной на основании авторского курса О.С.Габриеляна, для основной школы. Поэтому она разработана с опорой на курс химии 8-9 классов. Результатом этого явилось то, что некоторые, преимущественно теоретические темы курса химии основной школы рассматриваются снова, но уже на более высоком, расширенном и углубленном уровне. Делается это осознанно с **целью** формирования целостной химической картины мира и для обеспечения преемственности между основной и старшей ступенями обучения в общеобразовательных учреждениях.

**Результаты обучения**

Результаты изучения курса «Химия» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися 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.