

Аннотация к рабочей программе по химии для 10-11 классов

Предметная область	Химия
Нормативная база	<p>Рабочая программа по химии для 10-11 классов составлена на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фундаментального ядра содержания основного общего образования,</li> <li>- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленной в ФГОС ООО,</li> <li>- Примерной основной образовательной программы ООО (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020),</li> <li>- рабочей программы к линии УМК В.В. Лунина Химия базовый уровень 10-11 классы, М.: Дрофа, 2017 г.</li> </ul>
УМК	<p>Ерёмин В.В. Химия: 10 класс: учебник: базовый уровень/ В.В. Ерёмин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина – М.: Просвещение, 2021</p> <p>Ерёмин В.В. Химия: 11 класс: учебник: базовый уровень/ В.В. Ерёмин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин; под ред. В.В. Лунина – М.: Просвещение, 2021</p>
Структура рабочей программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Пояснительная записка</li> <li>2.Содержание учебного предмета</li> <li>3.Тематическое планирование с распределением часов по темам</li> <li>4.Планируемые результаты освоения программы</li> <li>5.Поурочное планирование</li> </ol>
Планируемые результаты (предметные)	<p>В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выпускник на базовом уровне научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;</li> <li>— демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;</li> <li>— раскрывать на примерах положения теории химического строения А. М. Бутлерова;</li> <li>— 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;</li> <li>— объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;</li> <li>— применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;</li> <li>— составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;</li> <li>— характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;</li> <li>— приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;</li> <li>— прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;</li> <li>— использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности; —</li> </ul>

	<p>приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить опыты по распознаванию органических веществ — глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков</li> <li>— в составе пищевых продуктов и косметических средств;</li> <li>— владеть правилами и приемами безопасной работы при работе с химическими веществами и лабораторным оборудованием;</li> <li>— устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;</li> <li>— приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;</li> <li>— приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов; — приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ</li> <li>— металлов и неметаллов;</li> <li>— проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;</li> <li>— владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;</li> <li>— осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;</li> <li>— критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;</li> <li>— 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>— иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</li> <li>— использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;</li> <li>— объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ;</li> <li>— устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;</li> <li>— находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний</li> </ul> </li> </ul>
Место предмета в учебном плане	Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю, 70 часов в 10 классе и 68 часов в 11 классе, всего 138 часов