

Рабочие программы по предмету	Химия, 10-11 классы, базовый уровень
УМК	10 класс: О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А.Сладков «Химия – 10» 11 класс: О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А.Сладков «Химия – 11»
Количество часов в год	10 класс – 34 часа, 11 класс – 34 часа
Планируемые результаты	<p>10-11 классы</p> <p>Требования к уровню подготовки обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования</p> <p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>важнейшие химические понятия</i>: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</li> <li>- <i>основные законы химии</i>: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;</li> <li>- <i>основные теории химии</i>: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;</li> <li>- <i>важнейшие вещества и материалы</i>: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;</li> </ul> <p><i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>называть</i> изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;</li> <li>- <i>определять</i>: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;</li> <li>- <i>характеризовать</i>: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;</li> <li>- <i>объяснять</i>: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;</li> <li>- <i>выполнять</i> химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;</li> <li>- <i>проводить</i> самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий,</li> </ul>

	<p>компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;</p> <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;</li><li>- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;</li><li>- экологически грамотного поведения в окружающей среде;</li><li>- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;</li><li>- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;</li><li>- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;</li><li>- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников</li></ul>
--	---