

Пояснительная записка к рабочей программе по учебному предмету «Химия». 10-11 классы

Уровень	Основание	Учебники	Требования к уровню подготовки выпускников. В результате изучения учебного предмета обучающийся должен:		
			знать/понимать:	уметь:	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
Базовый уровень	Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования и Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ ГСШ № 3.	Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник. / О.С. Габриелян. - 2-е изд. – М.: Дрофа, 2014. Габриелян, О.С. Химия: Базовый уровень. 11 класс: учебник. / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2014.	- важнейшие химические понятия: изотопы, атомные орбитали, аллотропия, изомерия, гомология, электроотрицательность, валентность, степень окисления, типы химических связей, ионы, вещества молекулярного и немолекулярного строения, молярная концентрация раствора, сильные и слабые электролиты, гидролиз, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие; - основные теории химии: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, структурного строения органических соединений; - вещества и материалы, широко используемые на практике: основные металлы и сплавы, серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, щелочи, аммиак, метан, этилен, ацетилен, бензол, стекло, цемент, минеральные удобрения, бензин, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, искусственные волокна, каучуки, пластмассы.	- называть: вещества по «тривиальной» и международной номенклатуре; - определять: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, изомеры и гомологи различных классов органических соединений, окислитель и восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях; - характеризовать: s- и p-элементы по их положению в периодической системе элементов; общие химические свойства металлов и неметаллов и их важнейших соединений; химическое строение и свойства изученных органических соединений; - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу образования химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции от различных факторов, смещение химического равновесия под воздействием внешних факторов; - выполнять химический эксперимент: по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических веществ.	- для объяснения химических явлений происходящих в природе, быту, и на производстве; глобальных проблем, стоящих перед человечеством (сохранение озонового слоя, парниковый эффект, энергетические и сырьевые проблемы); - для понимания роли химии в народном хозяйстве страны; - для безопасного обращения с горючими и токсическими веществами, нагревательными приборами; выполнения расчетов, необходимых при приготовлении растворов заданной концентрации, используемых в быту и на производстве.