

Предмет –Химия

Ступень (классы) – 10-11 класс

Нормативно-методические материалы	<ol style="list-style-type: none">1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.2. Приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».3. Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по химии (письмо Департамента образовательной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 № 03-1263).4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (приложение: официальный сайт http://минобрнауки.рф/новости/4136/)5. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04.2005 № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений» (Вестник образования. – 2005. – № 11 или сайт http://www.vestnik.edu.ru).6. Документы по организации работы кабинета химии общеобразовательного учреждения (приложение 2 Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Химия» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2014/2015 уч. г.»).
Реализуемый УМК	<p style="text-align: center;"><u>УМК для 10 класса:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.2. Габриелян О.С. Химия. 10 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 10класс.Базовый уровень»/ О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2014.-143,[1]с. <p style="text-align: center;"><u>УМК для 11 класса:</u></p> <p>Учебно-методический комплект</p> <ol style="list-style-type: none">1. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2011. – 218, [6] с.: ил.2. Габриелян О.С.. Химия. 11 кл. : рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс.Базовый уровень»/ О.С. Габриелян – М.: Дрофа, 2014.-174с.3.
Цели и задачи	<p>Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на изучение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none">• освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, 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

	<p>процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	<p>В соответствии с федеральным компонентом базисного учебного плана (приказ ГУО и Н от 01.07.2004 г. №02-678) на изучение химии отводится:</p> <p>в средней (полной) школе на базовом уровне – 70 часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах).</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p>В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен</p> <p style="text-align: center;">знать / понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • важнейшие химические понятия: 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; • основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; • основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений; • важнейшие вещества и материалы: 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; <p style="text-align: center;">уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре; • определять: 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; • характеризовать: 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; • объяснять: 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;

- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
 - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников