

Аннотация к рабочей программе по предмету «Химия» 11 класс

Название курса	Химия (базовый уровень)
Класс	11 класс
Составители	Садриева Г.К., учитель химии
Количество часов	34 часа в год (1 час в неделю)
Статус программы	<p style="text-align: center;">Данная рабочая программа разработана на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; - Приказа МО и Н РФ от 5 Марта 2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями); - Планирование составлено на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень), 2006, Программы курса химии для 10 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень), (авторы И.И. Новошинский, Н. С. Новошинская, 2006) и государственного образовательного стандарта. Она определяет содержание общеобразовательного и базового уровня курса химии и предназначается для использования в 10 классах профильных и общеобразовательных школ. Но в связи с тем, что программы других авторов, которые используются в школах нашего города предполагают изучение общей химии в 11 классе, а также задания олимпиад различного уровня для уч-ся 10 класса состоят из вопросов органической химии, введены изменения в программе авторов И. И. Новошинского и Н. С. Новошинской: а, именно, курс органической химии изучается в 10 классе, а общей -11 классе что помогает в подготовке к ЕГЭ в 11 классе в конце учебного года, позволяя обобщать материалы неорганической, органической и общей химии. Данные изменения позволяют учащимся беспрепятственно переходить из одного образовательного учреждения в другое в 10 – ом или 11 – ом классе. - Примерной программы среднего (полного) общего образования; - Образовательной программы ООО муниципального бюджетного образовательного учреждения МБОУ «Гимназия №155 с татарским языком обучения» Ново-Савиновского района г. Казани; - Федерального перечня учебников, допущенных (рекомендованных) Министерством образования и науки Российской Федерации; - Учебного плана муниципального бюджетного образовательного учреждения МБОУ «Гимназия №155 с татарским языком обучения» Ново-Савиновского района г. Казани на 2019-2020 уч. год
Учебно-методический комплект	И.И. Новошинский, Н. С. Новошинская. Химия 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений [Текст] / И.И. Новошинский, Н. С. Новошинская. – Москва «Русское слово», 2007.
Цели курса	<ol style="list-style-type: none"> 1.Формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности; 2) приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и

	<p>самопознания;</p> <p>3) подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.</p>
Задачи курса	<ul style="list-style-type: none"> • Освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира. • Владение 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 знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями. • Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
Структура курса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы познания в химии. 1 ч. 2. Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете теории строения атома. 3ч. 3. Химическая связь. 7ч. 4. Химические реакции и закономерности их протекания. 4ч. 5. Растворы. Электролитическая диссоциация. 4ч. 6. Реакции с изменением степеней окисления атомов химических элементов. 4ч. 7. Сложные неорганические вещества 3ч. 8. Простые вещества. 6ч. 9. Химическая технология. Охрана окружающей среды. 2ч.
Планируемые результаты	<p>Требования к уровню подготовки учащихся:</p> <p><u>Знать/ понимать:</u></p> <p>-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, раствор, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическая связь, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология, <i>Типы гибридизации электронных облаков и формы молекул.</i></p> <p>-основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;</p> <p>-основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации;</p> <p>-важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы, серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, щелочи, аммиак;</p> <p>Уметь:</p>

-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;

-характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства металлов и неметаллов, основные классы неорганических соединений;

-объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов,

-применять *правило Вант - Гоффа и принцип Ле-Шателье, закон Гесса;*

-выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы сети Интернет); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах;

- проводить расчеты на основе формул и уравнений реакций;

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

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, в 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 токсическими веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.