

## Аннотация к рабочей программе по химии (10-11 классы, профильный уровень)

Рабочая учебная программа по химии 10-11 класс (профильный уровень) разработаны на основании Примерной программы основного общего образования по химии и авторской программы Н.Е.Кузнецовой, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (М.: Издательский центр «Вентана – Граф», 2013 г.) . Она предназначена для обучения химии в основной школе и средней (полной) общеобразовательной школе на базовом и профильном уровне. В рабочей программе отражены нормативные документы, основное содержание предмета, тематическое планирование курса с указанием отличий от примерной программы, УМК учащегося и учителя, критерии и нормы оценки знаний обучающихся при устном ответе, письменных контрольных тестовых работах, экспериментальных умений, умений решать расчётные задачи. Преподавание ведется по УМК автора Н.Е Кузнецовой.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 207 часов для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе среднего (полного) общего образования. В том числе в 10 классе по учебному плану, утвержденному в МБОУ «Ибресинская СОШ №1», - 105 часов (3 учебных часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 учебных часа в неделю)

**В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен знать / понимать:**

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- **основные законы химии:** закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

- **основные теории химии:** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;

- **вещества и материалы, широко используемые в практике:** основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

