# Аннотация к рабочей программе по химии 10-11 класс базового уровня

Рабочая программа по химии для 10-11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по химии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана и в соответствии с Положением о рабочей программе педагога МБОУ СОШ № 4 г. Тимашевска.

В соответствии с учебным планом школы программа курса «Химии» в 10 классе рассчитана на 34 часа из расчёта 1 час в неделю. В соответствии с учебным планом школы программа курса «Химии» в 11 классе рассчитана на 34 часа из расчёта 1 часа в неделю.

Программа ориентирована на академический школьный учебник: Химия.

# Цели и задачи учебного курса*:* освоение знаний

К направлению первостепенной значимости при реализации образовательных функций предмета «Химия» - формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры.

**Целями изучения химии в средней школе являются:**

1. Видение и понимание значимости химических знаний для каждого члена социума; умение оценивать различные факты и явления, связанные с химическими объектами и процессами на основе объективных критериев и определённой системы ценностей, формулировать и обосновывать собственное мнение и убеждение;
2. Понимание роли химии в современной естественно-научной картине мира и использование химических знаний для объяснения объектов и процессов окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды;
3. Формирование у старшеклассников при изучении химии опыта познания и самопознания с помощью ключевых компетентностей (ключевых навыков), которые имеют универсальное значение для различных видов деятельности, — поиска, анализа и обработки информации, изготовление информационного продукта и его презентации, принятия решений, коммуникативных навыков, безопасного обращения с веществами, материалами и процессами в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

**Планируемые результаты освоения предмета химии**

Обучение химии в средней школе на базовом уровне по данному курсу способствует достижению обучающимися следующих **личностных результатов**:

1. Чувства гордости за российскую химическую науку и осознание российской гражданской идентичности — в ценностно-ориентационной сфере;
2. Осознавать необходимость своей познавательной деятельности и умение управлять ею, готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни; понимание важности непрерывного образования как фактору успешной профессиональной и общественной деятельности; — в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере
3. Готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории или сферы профессиональной деятельности — в трудовой сфере;

**Метапредметными результатами освоения выпускниками средней школы курса химии являются:**

1. Использование основных методов познания (определение источников учебной и научной информации, получение этой информации, её анализ, и умозаключения на его основе, изготовление и презентация информационного продукта; проведение эксперимента, в том числе и в процессе исследовательской деятельности, моделирование изучаемых объектов, наблюдение за ними, их измерение, фиксация результатов) и их применение для понимания различных сторон окружающей действительности;
2. Владение основными интеллектуальными операциями (анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, классификация и поиск аналогов, выявление причинно-следственных связей, формулировка гипотез, их проверка и формулировка выводов);
3. Познание объектов окружающего мира в плане восхождения от абстрактного к конкретному (от общего через частное к единичному);
4. Способность выдвигать идеи и находить средства, необходимые для их достижения;
5. Умение формулировать цели и определять задачи в своей познавательной деятельности, определять средства для достижения целей и решения задач;
6. Определять разнообразные источники получения необходимой химической информации, установление соответствия содержания и формы представления информационного продукта аудитории;
7. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
8. Готовность к коммуникации (представлять результаты собственной познавательной деятельности, слышать и слушать оппонентов, корректировать собственную позицию);
9. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
10. Владение языковыми средствами, в том числе и языком химии — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символьные (химические знаки, формулы и уравнения).

**Предметными результатами** изучения химии на базовом уровне на ступени среднего общего образования являются следующие результаты. I. В познавательной сфере:

1. Знание (понимание) терминов, основных законов и важнейших теорий курса органической и общей химии;
2. Умение наблюдать, описывать, фиксировать результаты и делать выводы на основе демонстрационных и самостоятельно проведённых экспериментов, используя для этого родной (русский или иной) язык и язык химии;
3. Умение классифицировать химические элементы, простые вещества, неорганические и органические соединения, химические процессы;
4. Умение характеризовать общие свойства, получение и применение изученных классы неорганических и органических веществ и их важнейших представителей;
5. Описывать конкретные химические реакции, условия их проведения и управления химическими процессами;
6. Умение проводить самостоятельный химический эксперимент и наблюдать демонстрационный эксперимент, фиксировать результаты и делать выводы и заключения по результатам;
7. Прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных на основе знания химических закономерностей;
8. Определять источники химической информации, получать её, проводить анализ, изготавливать информационный продукт и представлять его;
9. Уметь пользоваться обязательными справочными материалами: Периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности — для характеристики строения, состава и свойств атомов химических элементов I—IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;
10. Установление зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;
11. Моделирование молекул неорганических и органических веществ;
12. Понимание химической картины мира как неотъемлемой части целостной научной картины мира.
13. В ценностно-ориентационной сфере — формирование собственной позиции при оценке последствий для окружающей среды деятельности человека, связанной с производством и переработкой химических продуктов;
14. В трудовой сфере — проведение химического эксперимента; развитие навыков учебной, проектно-исследовательской и творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии;
15. В сфере здорового образа жизни — соблюдение правил безопасного обращения с веществами, материалами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и травмах, полученных в результате нарушения правил техники безопасности при работе с веществами и лабораторным оборудованием.