

**Аннотация к рабочей программе по учебному предмету
«Основы аналитической химии» 10 класс
Среднее общее образование**

1. Целями изучения Основ аналитической химии по программам среднего общего образования являются:

- изучение основных вопросов аналитической химии с учетом роли данной химии, как инструмента познания мира, применении знаний в развитии современной науки и техники, в разработке методов контроля технологических процессов, в создании автоматизированных систем управления качеством и экологически чистых производств, методов анализа и контроля окружающей среды;
- формирование и развитие мотиваций для участия в олимпиадах и конференциях для школьников, повышение уровня знаний и умений практического применения знаний;
- повышение учащимися знаний о существующих методах анализа, принципах их работы.

2. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебным планом на изучение основ аналитического анализа отводится 34 часа в 10 классе — 34 часа (1 час в неделю). Программа направлена на углубление знаний по химии и освоение техники лабораторного эксперимента и поможет учащимся при сдаче предпрофессионального экзамена в 11 классе. Программа рассчитана на развитие познавательного интереса к химии и профессионального самоопределения обучающихся в дальнейшем.

3. Краткая характеристика на основе структуры рабочей программы

Структура рабочей программы по учебному предмету «Основы аналитической химии»:

- Содержание учебного предмета 10 класса.

Знакомство с программой курса. Правила поведения и инструктаж по технике безопасности. Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой.

Основные понятия аналитической химии. Классификация видов анализа. Классификация химических анализов, основанная на получаемой информации (качественный и количественный анализ). Основные характеристики методик анализа. Структура и методы аналитической химии. Классификация химического анализа, основанная на природе анализа (изотопный, элементный, молекулярный, функциональный, вещественный, фазовый анализ). Характеристические свойства веществ. Методы аналитической химии (химические, физико-химические, биологические).

- Планируемые результаты освоения учебного предмета представлены личностными, метапредметными и предметными результатами по классам с 5 по 9:

Личностные результаты.

- у учащихся развито бережное отношение к окружающей среде, осознание возможности личного вклада в защиту окружающей среды;
- формируется ответственный подход к своим действиям как в вопросах взаимодействия с природными объектами, так и в вопросах взаимодействия в коллективе.

Метапредметные результаты.

- у учащихся развивается умение взаимодействовать в коллективе;
- развиваются навыки планирования индивидуальной и совместной работы;
- развиваются навыки изложения и представления результатов своей исследовательской работы;
- развиваются навыки работы с оборудованием, реактивами и приборами.

Предметные результаты.

- знания о предмете аналитической химии, истории развития и её значения;

-знания о существующих методах аналитической химии, принципах их работы для изучения объектов окружающей среды в теории и на практике прохождения лабораторных работ;

- получают знания о применении изученных методов анализа. Научатся обосновывать основу метода;

- учащиеся получают навыки научного исследования, таких как постановка целей и задач, планирование экспериментов или наблюдений.

- систематизация и углубление знаний по различным разделам химии;);

- обобщение и повторение знаний о существующих методах анализа в аналитической химии, принципах их работы для изучения как модельных, так и реальных объектов, в ;

частности объектов окружающей среды, в теории и на практике прохождения лабораторного практикума;

- получение представления о новых применениях изученных методов анализа в современной жизни;

- совершенствование навыков научного исследования, такие как постановка целей и задач, планирование экспериментов и наблюдений, анализ результатов и их обработка.

- **Система оценивания (нормы оценки) образовательных достижений обучающихся по учебному предмету «Основы аналитической химии»** обеспечивает одинаковые требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся по химии и представлена устными ответами и письменными работами: контрольная работа, практическая работа, самостоятельная работа, тест.

4. Календарно-тематическое планирование (КТП) с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы и использования по темам электронных образовательных ресурсов (ЭОР) и цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), а также **воспитательная составляющая** содержания рабочей программы воспитания отражена в специальном разделе КТП педагога.