

Аннотация

Цель образовательного проекта: Развитие естественнонаучного предпрофильного и профильного обучения химической направленности для формирования у обучающихся мотивации к выбору профессиональной деятельности, оказание помощи обучающимся в профессиональном самоопределении, становлении, социальной и психологической адаптации. Специализированные классы, организованные при поддержке ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева».

Менделеевские классы это:

- углубленное изучение профилирующих предметов – химии и биологии;
- проектная деятельность с преподавателями Университета;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- адаптация к обучению в вузе.

Занятия в этих классах будут вести преподаватели школы и университета. «Для наших школьников», которые будут обучаться в Менделеевском классе, планируются выездные мероприятия с посещением предприятий области. Учащиеся будут иметь возможность погрузиться в атмосферу своей будущей профессии во время летней практики. Будущие химики могут сделать первые шаги в научно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи:

формирование научно ориентированного типа мышления и гуманистического мировоззрения обучающихся, содействие развитию базовых компетенций, творческого и лидерского потенциала обучающихся для создания основы их социальной успешности в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

реализация универсального, научного типа образования через создание эффективной открытой образовательной среды, обеспечивающей равные возможности получения качественного образования обучающимся с различным уровнем готовности и мотивации к образовательному процессу,

на основе дифференциации и индивидуализации обучения с помощью современных образовательных программ, методик и технологий в условиях уважения к личности и психологического комфорта.

Обучение по данной рабочей программе организовано с учетом компетентностного и системно-деятельностного подходов.

Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности между различными разделами курса и практической значимости содержания образования. Реализация межпредметных связей осуществляется с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6—9 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Последовательность изучения материала: строение атома → состав вещества → свойства.

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.