

Аннотация
к образовательной программе «ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»
педагога дополнительного образования
Проценко Виктория Николаевна

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Химия вокруг нас» естественнонаучной направленности, предназначена для учащихся 9-11 классов, активно интересующихся современной химической наукой. Программа нацелена на расширение и углубление теоретических знаний по ряду основных разделов школьной химии. Программа предназначена для изучения химии на качественно новом, более высоком уровне и носит предметно-ориентированный углубленный характер. Уделяется особое внимание теоретическим вопросам: механизмам химических реакций, современным теориям строения атома, химической связи и т.д.

Программа способствует развитию практических навыков учащихся в решении экспериментальных и расчетных задач и созданию теоретической базы для успешного участия учащихся во всевозможных олимпиадах и научно-практических конференциях.

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся 9-11 классов (возраст 14-17 лет), активно интересующихся химическими науками и обладающими достаточным уровнем базовых знаний в области химии, физики, математики.

Цель программы: выявление и поддержка детей, проявивших способности в области естественных наук, создание условий для формирования научного мировоззрения и достижения учащимися высоких результатов в освоении основ химической науки, для приобретения успешного опыта участия в олимпиадах и конференциях различного уровня.

Задачи обучения:

предметные:

- Расширить знания по основным теоретическим разделам химии с рассмотрением причин возникновения и механизмов протекания процессов;
- систематизировать полученные знания и использование их при решении задач повышенного уровня сложности;
- учить практическим умениям при выполнении практических работ в химической лаборатории;

метапредметные

- развивать самостоятельность и логическое мышление учащихся;
- формировать навыки планирования, выполнения и интерпретирования результатов теоретического или экспериментального исследования в области химических наук;
- развивать навыки работы со специальной литературой;

личностные:

- формировать мировоззренческие идеи об объективности и реальности окружающего мира;
- формировать представление о научной картине мира, определение роли химии в современной жизни общества.

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 учебный год – 108 учебных часов.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 3 часа.

Формы организации деятельности: групповая, индивидуальная.

Формы занятий: семинары — доклады учащихся и их совместное обсуждение; практические занятия – выполнение лабораторных работ, решение экспериментальных задач, решение расчетных задач.

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся

- приобретут углублённые знания по основным теоретическим разделам химии с рассмотрением причин возникновения и механизмов протекания процессов;
- систематизируют полученные знания и используют их при решении задач повышенного уровня сложности;
- овладеют практическими умениями при выполнении практических работ в химической лаборатории.

Метапредметные: учащиеся

- разовьют самостоятельность и логичность мышления;
- сформируют навыки планирования, выполнения и интерпретирования результатов теоретического или экспериментального исследования в области химических наук;
- разовьют навыки работы со специальной литературой;

Личностные: учащиеся

- сформируют мировоззренческие идеи об объективности и реальности окружающего мира;
- сформируют представление о научной картине мира, о роли химии в современной жизни общества.