

Развивающие:

- развитие коммуникативных способностей;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- развитие самостоятельного мышления в процессе обобщения накопленного опыта и применения его в другой ситуации;
- развитие творческого воображения, внимания, наблюдательности, логического мышления при самостоятельной работе по теме;
- формирование чувства личной ответственности, чувства партнёрства со сверстниками и с руководителями.

Воспитательные:

- воспитание осторожности в обращении с химическими веществами, соблюдение правила их хранения;
- воспитание личностных качеств: аккуратности, трудолюбия, ответственности к себе и своему здоровью;
- стимулирование потребности в труде, приобщение к коллективной деятельности;
- воспитание активной жизненной позиции;
- формирование универсальных учебных действий посредством практической деятельности;
- формирование информационной компетентности.

Условия реализации программы:

в объединение принимаются обучающиеся в возрасте 14-16 лет без ограничений по уровню подготовки, имеющие интерес в области химии.

Условия формирования групп: допускаются разновозрастные группы в пределах одного уровня образования общеобразовательной школы (средние и старшие классы).

Количество занимающихся детей в группе - 15 человек.

Срок реализации программы: 1 год обучения - 144 часа.

- следование установленным правилам в планировании и контроле способа решения;
- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- оценивание правильности выполнения действий в соответствии с требованиями данной задачи;
- адекватно восприятие предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- проявление познавательной инициативы в учебном сотрудничестве;
- осуществление поиска необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- проведение сравнения и классификации по заданным критериям;
- установление причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- сопоставление разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве.

Предметные:

- освоение основных приёмов решения задач;
- освоение понятий и терминов по химии сверх базового уровня;
- умение грамотно и осторожно обращаться с химическими веществами и соблюдать правила их хранения;
- умение оценивать результаты лабораторных экспериментов.

