

Аннотация к программе «Основы микробиологии и биотехнологии»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы микробиологии и биотехнологии» имеет **естественнонаучную** направленность, предназначена для детей школьного возраста от 16 до 18 лет, интересующихся современными вопросами биологии и близких с ней наук.

Цель программы: формирование у обучающихся системы знаний, способствующих развитию общих и прикладных компетенций в области микробиологии и биотехнологии средствами дополнительного образования.

В ходе реализации программы предполагается **решение следующих задач:**

обучающие задачи:

- познакомить обучающихся с понятиями, методами и объектами исследования микробиологии и биотехнологий, закрепить полученные знания на практике;
- познакомить обучающихся с профессиями микробиолог и биотехнолог.

развивающие задачи:

- развить потребности в приобретении экологических и биологических знаний;
- развить интеллектуальные умения: сравнивать и анализировать полученные результаты исследований, выявлять причинно-следственные связи при изучении микробиологических и биологических явлений, обобщать результаты и факты, делать выводы;

воспитательные задачи:

- сформировать положительную мотивацию и интерес к проектной деятельности с помощью биологических методов исследований;
- формировать стремление к получению качественного законченного результата;
- формировать навыки работы в группе (в команде);
- воспитывать у обучающихся навыки самоконтроля;

Программа предполагает **углублённый уровень освоения**, направлена на развитие компетентности обучающихся в естественнонаучной области, формирование навыков на уровне практического применения и осуществление проектно-исследовательской деятельности.

Срок реализации программы: 1 год обучения.

Режим занятий: занятия проводятся **2 раза в неделю по 3 часа (216 учебных часов в год)**.

Форма обучения – очная, в группах и подгруппах обучающихся. Количественный состав группы: 7 - 10 человек. Подгруппы формируются по тематике учебных исследований.

Допускается обучение по программе посредством электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.