

АННОТАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «СТРОЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ»

Уровень усвоения: базовый.

Предназначен для детей: 12-14 лет

1. Целью освоения программы «Строение и экология микроорганизмов» является получение теоретических знаний и практических навыков в области микробиологии; стимулирование интереса к научно-исследовательской и познавательной деятельности обучающихся.

2. Содержание образовательной программы

- Содержание Программы представлено следующими разделами:
- Микробиология. История науки
- Питательные среды и методы выращивания микроорганизмов
- Систематика микроорганизмов
- Морфология микроорганизмов
- Физиология микроорганизмов
- Экология микроорганизмов
- Роль микроорганизмов в природе и жизни человека
- Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы
- Проектно–исследовательская деятельность

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина направлена на формирование следующих результатов выпускника:

В результате освоения Программы обучающиеся **будут знать:**

- историю развития микробиологии;
- строение на клеточном уровне представителей мира микроорганизмов;
- определения основных понятий микробиологии;
- способы диагностики и меры профилактики вирусных и бактериальных заболеваний растений, животных, человека;
- значение изученных микроорганизмов в природе и жизни человека;

будут уметь:

- работать с микроскопом и микропрепаратами, лабораторным оборудованием и инструментами;
- готовить лабораторные питательные среды;
- готовить культуры одноклеточных организмов;
- наблюдать и сравнивать результаты биологического эксперимента;
- схематически изображать исследуемые объекты;

понимать:

- ценность научного знания в процессе изучения основ микробиологии.

4.Общая трудоемкость курса составляет 1 учебный год (38 часов).

5. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

- текущий контроль ведется на каждом занятии в форме тестирования, опроса детей во время занятий, анализа выполненной работы на каждом занятии, самостоятельной творческой работы, проведения конкурсов, презентаций внутри группы, зачетной работы в конце тематического раздела, участия в конкурсных мероприятиях различного уровня;
- итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме итогового зачета.