

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ФТД.В.01 «Биоиндикационные методы исследования»**

**Название кафедры:** кафедра ботаники и экологии растений

**1. Цель и задачи дисциплины:**

**Цель:** Овладение знаниями, методами и навыками по проведению биоиндикационных исследований экологического состояния объектов окружающей среды.

**Задачи:** Ознакомление с методами оценки техногенного загрязнения окружающей среды на основе наблюдений за состоянием биологических объектов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана:**

Дисциплина «Биоиндикационные методы исследования» является дисциплиной вариативной части ФТД «Факультативы».

Для освоения дисциплины «Биоиндикационные методы исследования» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Актуальные проблемы биоразнообразия»; «Современные проблемы биологии».

Освоение дисциплины «Биоиндикационные методы исследования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Экология городской среды»; «Агроэкология»; «Техносферная экология».

Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на педагогической практике.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 – готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- понятие биоиндикации и сферы ее применения;
- экологические основы биоиндикации;
- биоиндикационные методы оценки качества разных сред жизни;

**Уметь:**

- разрабатывать схему проведения биоиндикационных исследований;
- применять методы биоиндикации для оценки экологического состояния атмосферного воздуха, почв и водных источников;
- анализировать состояние окружающей среды по результатам биомониторинга;
- использовать методы биоиндикации в научной и практической работе;
- оценивать эффективность природоохранных мероприятий с помощью методов биоиндикации.

**Владеть:**

- методами биоиндикации для оценки качества разных сред жизни;
- навыками работы с учебными пособиями, интернет-ресурсами.

**4. Общий объём дисциплины: 36 часов.**

**5. Дополнительная информация:**

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины – мультимедийный проектор, ноутбук, презентации и видеоматериалы, именные документы, ситуационные примеры и задачи.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации:** зачет.