

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2021 15:34:29  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69420dd480271b3e1a979e0f

## Аннотация

**глубокой дисциплины Б1.В.18 Биологический контроль окружающей среды  
направления подготовки бакалавров 18.03.01 Химическая технология  
профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически  
активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств**

**Цели** изучения курса - ознакомить студентов с методологическими основами биологического мониторинга состояния окружающей среды и основными методами биотестирования природных и антропогенно- трансформированных экосистем.

**Задачи** изучения дисциплины включают: - представление о принципах и методах биомониторинга и биотестирования;

- освоение метододов биотестирования природных и антропогенно трансформированных трансформированных экосистем.

**Основные блоки и темы дисциплины:** Понятие биоиндикации, ее задачи, структура. Отличия биоиндикации от биотестирования. Принцип отбора и требования к биоиндикатору.

Преимущества и недостатки определения состояния окружающей среды методами биоиндикации.

Учебная дисциплина **Биологический контроль окружающей среды** входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

**В результате** изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-2** - готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы

**ОПК-3-** готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире

**ПК-18** - готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**- основные группы живых организмов используемых для проведения биоиндексации окружающей среды;

-основные методы биоиндикации, биотестирования основных сред жизни: атмосферного воздуха, воды, почвы;

**уметь**-подбирать виды-индикаторы для проведения биоиндикации окружающей среды;

- правильно проводить отбор проб;

- использовать биологические индексы и коэффициенты для биоиндикационных исследований;

- анализировать полученные результаты исследования;

**владеть** – основными методами биоиндикации и биотестирования в оценке состояния окружающей среды.

Дисциплина **«Биологический контроль окружающей среды»** изучается посредством лекций, закрепляется практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет

Разработчик: ст. преподаватель

А.К. Панаютиди

Зав. выпускающей кафедрой

А.А. Попова

