

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологический мониторинг
(название дисциплины)

2014, 2015, 2016

05.04.06 Экология и природопользование
(код направления (специальности) подготовки)

Третий
(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

сформировать у магистрантов теоретические знания, навыки и компетенции при решении современных проблем экологического мониторинга объектов окружающей среды, освоить навыки проведения научных исследований в области экологического мониторинга окружающей среды, оценки влияния различных источников загрязнения на экосистемы, оценки экологической ситуации в исследуемом районе или регионе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

изучение курса предполагает овладение знаниями разделов химии, физики и биологии в объёме, необходимом для освоения теоретических основ физико-химических, физических и биологических методов экологического мониторинга. При изучении разделов мониторинга природных сред необходимы знания, приобретённые при изучении дисциплин: учение об атмосфере, учение о гидросфере, учение о биосфере.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Экологический мониторинг» обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Знать: теоретические основы химических, физико-химических и биологических методов мониторинга объектов окружающей среды. Обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

Уметь: использовать государственный язык Российской Федерации и иностранный язык как средство делового общения (ОПК-4);

Владеть: современными методами обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Качество окружающей среды и его нормирование. Интегральная оценка качества водных экосистем. Нормативы качества атмосферного воздуха. Методы мониторинга атмосферного воздуха. Нормирование и оценка

качества почв. Оценка устойчивости объектов окружающей среды к антропогенным воздействиям. Биологические методы оценки качества окружающей среды: методы биотестирования, методы биоиндикации и генетический мониторинг.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Экзамен

экзамен, зачёт с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель:

профессор каф. биологии и экологии Чеснокова С. М.

должность,

ФИО,

подпись

Заведующий кафедрой биологии и экологии

название кафедры

профессор Трифонова Т. А.

ФИО,

подпись

Председатель

учебно-методического направления профессор Трифонова Т. А.

ФИО,

подпись

Директор института М. Е. Ильина

Печать института



Дата: 5.09.2016