

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль) / специализация: **Экологическая безопасность природопользования**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Практические занятия	52	52	часов
3	Всего аудиторных занятий	88	88	часов
4	Самостоятельная работа	128	128	часов
5	Всего (без экзамена)	216	216	часов
6	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 4 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

изучить методы и приемы нормирования, снижения и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

1.2. Задачи дисциплины

- формирование представлений об устойчивости природных систем;
- создание системных представлений о структуре экологического нормирования в России;
- информирование о зарубежном опыте экологического нормирования;
- анализ действующей системы экологического нормирования для различных направлений природопользования;
- формирование представлений об экологическом нормировании как базе для экономического регулирования природопользования

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды» (Б1.В.ДВ.2.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Источники загрязнения среды обитания, Основы природопользования, Оценка воздействия на окружающую среду.

Последующими дисциплинами являются: Промышленная экология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;
- ПК-19 владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** сущность современных подходов к нормированию антропогенных воздействий; назначение и функции элементов системы экологического нормирования; механизмы устойчивости природных систем; принципы установления экологических нормативов; механизмы экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования; особенности отечественных и зарубежных подходов к нормированию антропогенных воздействий на природные системы

- **уметь** применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; определять в конкретных ситуациях проявления принципов устойчивости природных систем и их ассимилирующих свойств; давать общую характеристику природного объекта и природно-промышленной системы по заданным параметрам, критериям; классифицировать анализируемые объекты по заданным критериям; пользоваться стандартными аналитическими инструментами (актуальными методиками оценки состояния природных систем и выработки нормативов предельно допустимых антропогенных воздействий); самостоятельно анализировать состояние природных систем с точки зрения достижения ими пределов устойчивости; разрабатывать сценарии развития (пути и направления развития) — прогнозировать состояние природных систем с учетом объема и качества антропогенных воздействий; разрешать на основе заданного алгоритма и исходных данных ситуации, возникающие в профессиональной деятельности; пользоваться различными профессиональными информационными ресурсами и прикладными пакетами; пользоваться навыками обоснования пределов устойчивости природных систем; навыками составления комплекса документации по нормированию антропогенных воздействий для хозяйствующих субъектов

- **владеть** навыками прогнозирования опасности загрязнения объектов окружающей среды на основе разработанных гигиенических нормативов (ПДК и др.); составления комплекса доку-

ментации по нормированию антропогенных воздействий для хозяйствующих субъектов

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
4 семестр
1 Введение в экологическое нормирование
2 Государственная система экологического нормирования
3 Правовые основы экологического нормирования и стандартизации
4 Теоретические основы нормирования техногенных нагрузок
5 Экологическое нормирование в сфере использования природных ресурсов и в производственной сфере