

Аннотация дисциплины

Б3.В.ОД.5 Промышленная экология

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часов).

Цели и задачи дисциплины

Дисциплина базируется на ряде курсов образовательной профессиональной программы бакалавров по данному направлению: "Общая экология", "Геоэкология". Курс "Промышленная экология" ориентирован на обучение навыкам комплексного экологического мышления и анализа проблем в сфере экологии и природопользования.

Программа определяет объем знаний по промышленной экологии в соответствии с государственными требованиями к содержанию блока профессиональных дисциплин.

Целью освоения дисциплины промышленная экология является усвоение студентами базового экологического мышления, обеспечивающее комплексный подход к анализу в вопросе решения экологических проблем, проблем современного природопользования и устойчивого развития системы "природа-хозяйство-общество".

Основные дидактические единицы (разделы): Предмет и задачи промышленной экологии. Понятие о загрязнении окружающей среды. Антропогенные факторы загрязнения: Понятие об экологическом мониторинге. Нормирование природопользования. Экологическая экспертиза. Менеджмент и маркетинг в экологии. Производственные процессы. Экологические проблемы отдельных отраслей промышленности на окружающую среду. Безотходные или чистые производств — основа рационального природопользования. Характерные экологические проблемы и пути их решения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

1) **знать:** базовые общепрофессиональные (общезэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, основы безопасности при проведении полевых и лабораторных исследований.

2) **уметь:** применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач.

3) **владеть:** методами прикладной экологии, экологического картографирования, экологической экспертизы и мониторинга; владеть методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике.

Виды учебной работы: лекционный курс, лабораторные занятия, самостоятельная работа.