

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Научные основы устойчивого инновационного развития экосферы»

Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Защита окружающей среды населенных территорий и промышленных предприятий

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций на основе изучения научных основ и концептуальных положений модели устойчивого развития экосферы, стратегий ее инновационного развития.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знания о концепции устойчивого развития экосферы в XXI веке;
- проанализировать существующие подходы и способы перехода к устойчивому развитию экосферы в мировой практике;
- изучить основные пути перехода к устойчивому развитию экосферы на глобальном, региональном и локальном уровнях;
- формировать у студентов навыки широкого комплексного, объективного и творческого подхода к осознанию, обсуждению и решению наиболее острых и сложных экологических проблем современности.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - способностью прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения

ПК-8 - способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области

ПК-9 - способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания

ПК-10 - способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач

ПК-11 - способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их

рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой