

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Расчет, проектирование и повышение надежности систем обеспечения безопасности» для направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность
направленность (профиль) образовательной программы
Организация и управление техносферной безопасностью промышленных объектов

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: повышение качества подготовки магистров по вопросам расчета и проектирования систем обеспечения безопасности.

Задачи дисциплины:

- изучить методологические подходы и основные принципы расчетов и проектирования систем обеспечения безопасности, основ проектирования сооружений для очистки воздуха, сточных вод, переработки техногенных отходов;

- освоить применение основных принципов создания систем экологической безопасности в профессиональной деятельности, методы расчетов основных технологических параметров и методы повышения надежности систем обеспечения безопасности техногенных объектов;

- получить навыки использования методов фундаментальных и прикладных естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. объекта, анализа правильно составленного декларация пожарной безопасности объекта

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен проводить научные исследования объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-1 Проводит сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбирает методики и средства решения задачи; ИД-2ПК-1 Формирует цели исследования, выбирает критерии и показатели достижения целей, выявляет приоритеты решения задач; ИД-3ПК-1 Проводит анализ и синтез объектов профессиональной деятельности
ПК-2 Способен определять эффективные режимы работы профессиональной деятельности, планировать и управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК- 2 Планирует и управляет режимами работы объектов профессиональной деятельности ИД-2ПК- 2 Демонстрирует понимание инновационно-технологических рисков при внедрении новых техники и технологий; ИД-3ПК- 2 Применяет методы разработки эффективных инженерно- технических решений при управлении режимами работы объектов профессиональной деятельности
ПК-3 Способен прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и обеспечивать готовность организации к чрезвычайной ситуации	ИД-1ПК- 3 Знает алгоритм определения зоны повышенного техногенного риска; ИД-2ПК- 3 Умеет прогнозировать зоны повышенного техногенного риска; ИД-3ПК- 3 Владеет навыками готовности организации в чрезвычайным ситуациям

3. Содержание дисциплины

Вводная лекция. Описание учебного курса. Краткое понятийное поле проектной деятельности. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности. Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности.