

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Управление рисками, системный анализ и моделирование»
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: углубление, развитие знаний и навыков магистров теоретических, практических умений и навыков в области оценки и управления рисками производственных объектов и процессов техносферы

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических аспектов и системного подхода в управлении рисками на промышленных предприятиях;
- привитие студентам навыков типовых алгоритмов риск-решений;
- получение практических навыков проведения оценки рисков, разработки плана проведения оценки рисков;
- формирование у студентов навыков адаптации методов оценки риска к конкретным ситуациям.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1– Знает методики выявления и критического анализа проблемных ситуаций в области профессиональной деятельности, а также основы их системного анализа ИД-2УК-1- Умеет обрабатывать и анализировать различную информацию в области профессиональной деятельности, применять системный подход в выработке стратегий действий ИД-3УК-1– Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегий по их решению

2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
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

Управление рисками по охране труда. Экологические риски. Оценка экологической эффективности. Интегрирование экологических аспектов в контексте разработки продукции. SWOT-анализ. Управление пожарным риском на предприятии. Технология оценки пожарного риска. Нормативные требования к промышленным рискам. Страхование рисков. Оценка аварий на опасных производственных объектах. Службы по управлению риском.