

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:35:37

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Надежность технических систем и техногенный риск»

Направление подготовки - 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) - Инженерная защита окружающей среды

Уровень образования - Бакалавриат

Форма обучения - Очная

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель:** формирование понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами анализа технических систем с позиции надежности, определения надежности технических систем на этапах проектирования и эксплуатации, оценки риска возможных техногенных происшествий и возможного ущерба; способностей к оценке проблем надежности в решение экологических проблем и проблем безопасности; способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения надежности.

**2. Место дисциплины в структуре ОП:** изучению НТСиТР предшествует формирование компетенций в дисциплинах: высшая математика, теория вероятности, физика, химия, механика, промышленная экология, электротехника и электроника, теплофизика, гидрогазодинамика и токсикология.

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести:

**знания** формы, правила заполнения, сроков представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды;

**умения** идентифицировать опасности и оценивать надежность и риски в сфере своей профессиональной деятельности; систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации;

**опыт** анализа рисков предприятия на основе стандартных методик и экспертной оценки.

**3. Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия и определения теории надежности. Математический аппарат теории надежности. Состав основной природоохранной документации. Информационное обеспечение природоохранной деятельности.

Разработчик:

Профессор Института ПМТ, д.т.н., доцент Севрюкова Е.А.