

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:41:38
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Надежность технических систем. Анализ и управление риском.

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Инжиниринг техносферы, системы безопасности и экспертиза
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Надежность технических систем. Анализ и управление риском» изучается в седьмом семестре.

1.1 Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «Надежность технических систем. Анализ и управление риском» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины «Надежность технических систем. Анализ и управление риском» являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

- Безопасность жизнедеятельности;
- Теория вероятности и статистика в экологии и теплоэнергетике;
- Основные процессы и техника защиты окружающей среды.

Результаты обучения по учебной дисциплине «Надежность технических систем. Анализ и управление риском», в дальнейшем будут использованы при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью изучения дисциплины «Надежность технических систем. Анализ и управление риском», является:

- подготовка обучающихся по организации и методам расчёта показателей надёжности сложных технических систем при проектировании и в процессе эксплуатации, умении рассчитывать техногенный риск и надежность технических систем;
- формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в области защиты человека и среды обитания от негативных воздействий техногенных аварий, умении прогнозировать время безотказной работы технических устройств и их элементов;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине «Надежность технических систем. Анализ и управление риском» является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине «Надежность технических систем. Анализ и управление риском»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ИД-ОПК-2.1 Проведение инженерно-технических расчетов с учетом теории надежности и анализа риска
	ИД-ОПК-2.2 Проектирование систем обеспечения безопасности и охраны окружающей среды
ПК-2 Способен контролировать и документально оформлять мероприятия по природопользованию, охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности	ИД-ПК-2.1 Составление плана мероприятий по охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности
	ИД-ПК-2.3 Планирование мероприятий по контролю за состоянием условий и охраны труда

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------