

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:51:30  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e4ca5c9e2ab5c9

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Теория вероятности и статистика в экологии и теплоэнергетике»

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

Учебная дисциплина «Теория вероятности и статистика в экологии и теплоэнергетике» изучается в третьем семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Теория вероятности и статистика в экологии и теплоэнергетике» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Теория вероятности и статистика в экологии и теплоэнергетике» является:

– изучение основных положений теории вероятности и статистики в экологии и теплоэнергетике;

– формирование у будущих специалистов знаний, навыков и умений правильного использования формул в области расчета вероятностей различных событий,

– формирование навыков обработки статистического материала.

– формирование и развитие у студентов профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области теории вероятностей, её месте и роли в системе математических наук, приложений в естественных науках;

– формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам теории вероятностей и математической статистике как основного математического аппарата для построения моделей случайных явлений, освоение методов математического моделирования и анализа таких явлений;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

– привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.1 Анализ поставленной задач с выделением ее базовых составляющих. Определение, интерпретация и ранжирование информации, необходимой для решения поставленной задачи ИД-УК-1.2 Использование системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами; методов поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения
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
ПК-1 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-ПК-1.1 Применение математического аппарата для решения задач техносферной безопасности

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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