

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 14:32:44  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e3f0014

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Вероятностные и стохастические модели анализа данных

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Системное программирование и компьютерные технологии
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Вероятностные и стохастические модели анализа данных» изучается в шестом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Вероятностные и стохастические модели анализа данных» относится к элективным дисциплинам.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Вероятностные и стохастические модели анализа данных» являются:

- понимание основных понятий и принципов теории вероятностей и стохастических моделей, необходимых для анализа данных;
- овладение методами и техниками расчета вероятностей и статистических характеристик случайных величин;
- применение теоретических концепций и моделей для решения практических задач анализа данных;
- развитие навыков использования статистических методов и моделей для оценки параметров, построения доверительных интервалов, проверки статистических гипотез и прогнозирования данных;
- применение стохастических моделей для моделирования случайных процессов и исследования их свойств;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

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

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИД-ПК-4.1 Анализ информационных моделей различных явлений и процессов, выделение необходимых объектов предметной области
ПК-5 Способен осуществлять анализ больших данных с использованием существующих методов, технологий и инструментов	ИД-ПК-5.1 Использование математических и аналитических методов исследования данных
	ИД-ПК-5.3 Выявление искомым характеристик обрабатываемых больших данных с использованием современных программных средств

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	<b>з.е.</b>	144	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------