

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Теория вероятностей и математическая статистика

Наименование ОПОП ВО

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Интернет-вещей и оптические системы и сети

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» являются исследования закономерностей, возникающих при массовых, однородных опытах, методы сбора, систематизация, обработка результатов наблюдений.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение случайных событий, случайных величин как основы для изучения случайных процессов;
- оценка неизвестных величин по данным наблюдения;
- выдвижение и проверка гипотез.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б-ИК)	ОПК-1 : Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК-1.3к : Применяет знания физики и математики при решении практических задач проектирования, эксплуатации и технического обслуживания телекоммуникационного оборудования	РД1	Знание	основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, математические методы обработки экспериментальных данных
			РД2	Умение	применять стандартные методы и модели к решению типовых теоретико-вероятностных и статистических задач

			РДЗ	Навык	использования основных понятий, формул и методов теории вероятностей и математической статистики при самостоятельном решении задач
--	--	--	-----	-------	--

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основные понятия комбинаторики. Случайные события и предмет теории вероятностей. Вероятность события.
- 2) Зависимые и независимые события. Повторные независимые испытания
- 3) Случайные величины
- 4) Основные определения математической статистики
- 5) Оценки параметров распределения
- 6) Статистическая проверка статистических гипотез
- 7) Элементы корреляционного и регрессионного анализа

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес-тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	ОФО	Б1.Б	4	4	73	18	18	36	1	0	71	Э

Составители(ль)

Голодная Н.Ю., доцент, Кафедра математики и моделирования, Natalya.Golodnaya@vvsu.ru

Кучерова С.В., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Svetlana.Kucherova@vvsu.ru