

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название модуля</b>		<b>Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы</b>					
<b>Номер</b>		<b>Академический год</b>			<b>семестр</b>	<b>4</b>	
<b>Кафедра</b>		<b>86 АСУ</b>	<b>Программа</b>	Информатика и вычислительная техника, профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»			
<b>Гарант модуля</b>		Дюкина Н.Г., ст. преподаватель					
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цели:</b> формирование у студентов навыков математического мышления, навыков использования математических методов теории вероятностей и математической статистики, математической культуры при проведении вычислений.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-повышение уровня фундаментальной подготовки,</li> <li>-развитие у студентов алгоритмического и логического мышления;</li> <li>-развитие у студентов самостоятельно расширять и углублять математические знания;</li> <li>-развитие умения использовать прикладные методы при решении прикладных задач;</li> <li>- приобретение практических навыков решения типовых задач, способствующих развитию начальных навыков научного исследования.</li> </ul> <p><b>Знания:</b> основные понятия теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач.</p> <p><b>Умения:</b> -применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения экономических задач.</p> <p><b>Навыки:</b> построения статистической гипотезы и ее проверки, применения формул теории вероятностей.</p> <p><b>Лекции</b> (основные темы): Классическое определение вероятности. Формула полной вероятности. Случайные величины и их характеристики. Случайные процессы. Статистические распределения. Гипотезы. Проверка гипотез.</p> <p><b>Лабораторные работы:</b> Основные понятия и теоремы теории вероятностей Повторные независимые испытания. Случайные величины. Основные законы распределения Многомерные случайные величины. Закон больших чисел и предельные теоремы Законы теории случайных процессов и теории массового обслуживания Вариационные ряды и их характеристика</p>					
<b>Основная литература</b>		<p>1.Балдин К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник/ Балдин К.В., Башлыков В.Н., Рукосуев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2018.— 472 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/85716.html">http://www.iprbookshop.ru/85716.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2.Сапунцов Н.Е. Конспект лекций по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сапунцов Н.Е., Гамолина И.Э., Куповых Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017.— 133 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87428.html">http://www.iprbookshop.ru/87428.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3.Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пос. для вузов / В.Е. Гмурман.-11-е изд., перераб. и доп.-М.:Юрайт, 2011.</p>					
<b>Технические средства</b>		Проекторная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов. Демонстрационные модели и приборы. Таблицы.					
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются студентами при освоении модуля</b>					
<b>Общекультурные</b>							
<b>Профессиональные</b>		ОПК-2 способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач					
<b>Зачетных единиц</b>	5	<b>Форма проведения занятий</b>		<b>Лекции</b>	<b>Практ. занятия</b>	<b>Лабор. работы</b>	<b>Самост. работа</b>
		<b>Всего часов</b>		12	12	10	110
<b>Виды контроля</b>		<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета модуля</b>	Получение оценки 3, 4, 5 на экзамене.	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Подготовка к лекциям, практ. занятиям.	
<b>формы</b>	Экзамен						
<b>Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля</b>					линейная алгебра, математический анализ		