

Теория вероятностей и математическая статистика

Закреплена за кафедрой **Статистики, эконометрики и оценки рисков**

Учебный план 09.03.04_1.plx

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	20	20	20	20
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели освоения дисциплины: получение студентами теоретических представлений о вероятностно-статистических методах и моделях, а также развитие навыков их применения при решении конкретных задач прикладного характера.
1.2	Задачи: развитие математической культуры, изучение основ теории вероятностей и математической статистики; развитие умений самостоятельно решать задачи по курсу теории вероятностей и математической статистики, анализировать результаты решения, проводить экономическую интерпретацию математических моделей, построенных с помощью аппарата теории вероятностей и математической статистики; формирование установок вероятностного подхода к анализу современных экономических явлений; анализ результатов тестирования информационной системы и обоснование выводов об уровне ее безопасности.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать:

основные методы анализа в процессе математико-статистических исследований; основные методы и модели теории вероятностей и математической статистики в их взаимосвязи.

Уметь:

использовать методы теории вероятностей и математической статистики при разработке информационных технологий и систем.

Владеть:

способами и методами решения профессиональных задач с применением системы теоретико-вероятностного и математико-статистического подхода.

ПК-12: способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования

Знать:

методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач; основные методы теории вероятностей и математической статистики в их взаимосвязи.

Уметь:
осуществлять выбор, обоснование и применение различных методов теории вероятностей и математической статистики для решения профессиональных задач.
Владеть:
методами сбора, обработки и анализа данных для решения задач автоматизации и разработки информационных технологий и систем.
ПК-13: готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности
Знать:
методами решения задач программной инженерии с применением системы теоретико-вероятностного подхода;
Уметь:
методами решения задач программной инженерии с применением системы математико-статистического подхода;
Владеть:
методами решения задач программной инженерии с применением системы теоретико-вероятностного и математико-статистического подхода.