

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ РИСКА»

02.04.01 «Математика и компьютерные науки»

профиль «Математические методы в экономике и финансах»

2 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Математические основы теории риска» – приобретение профессиональных компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС ВО, связанных с использованием теоретико-вероятностного и концептуально-методологического аппарата для решения задач анализа и управления рисками.

Задачи:

- получение базовых знаний и формирование основных навыков применения современных математических методов риск - менеджмента, необходимых для решения задач, возникающих в процессе научно-исследовательской и научно-изыскательской деятельности;
- развитие понятийной базы и формирование уровня математической подготовки, необходимых для понимания основ теории риска, процессов и методов управления рисками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Математические основы теории риска» в учебном плане относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору).

Пререквизиты дисциплины: математический анализ (дифференциальное и интегральное исчисление); теория вероятностей и математическая статистика; финансовая математика.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ОПК-2. Способен создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы	Частичное	Знать: основы теории риска, современные математические методы анализа и управления рисками, необходимые для решения задач управления рисками в процессе инвестиционной и банковско-финансовой деятельности Уметь: применять теоретико-вероятностные и иные математические методы для успешного осуществления риск - менеджмента Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач
ПК-4. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии	Частичное	Знать: основные методы построения Парето-оптимальных решений, принципы принятия решений в условиях риска и неопределенности Уметь: выполнять типовые задания, составлять и решать адекватные математические модели реальных рискованных процессов, отвечающих практическим запросам Владеть: методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов (в части компетенций, соответствующих понятиям и методам риск - менеджмента)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие положения теории риска.

Раздел 2. Математические модели страхового риска.

Раздел 3. Математические модели инвестиционного риска.

Раздел 4. Математические модели принятия решений.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель: доцент, к.э.н.

К.В. Названова

Заведующий кафедрой ФАиП

В.Д. Бурков

Председатель учебно-методической комиссии направления
02.04.01 «Математика и компьютерные науки»

В.Д. Бурков

Директор ИИМФИ

К.С. Хорьков

Печать института

Дата 26.08.2019