

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **«Актуарная математика»**

Направление подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»  
4 семестр

#### **1. Цели освоения дисциплины**

- Целями освоения дисциплины «Актуарная математика» являются следующие:
- сформировать у студентов целостную систему знаний о страховом процессе и организации страхового дела в Российской Федерации;
  - усвоить основной понятийно-терминологический аппарат, характеризующий страховое дело, раскрыть взаимосвязь всех понятий, категорий и представить технологическую модель страхового дела;
  - изучить формы и виды страхования, области их применения;
  - приобрести навыки применения актуарных расчетов в исчислении тарифных ставок страхования;
  - дать студентам научное представление о случайных событиях и величинах, характеризующих финансовый риск в страховом бизнесе, а также о методах их исследования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Актуарная математика» является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана. Её изучение позволит будущим специалистам приобрести фундаментальные знания в области актуарных расчетов, включая методы оценки риска, эффективности инвестиционных вложений в ценные бумаги, а также дает практические навыки по осуществлению механизма страхования в Российской Федерации.

Для её освоения необходимо иметь теоретические знания и практические навыки по следующим дисциплинам: математический анализ; теория вероятностей и математическая статистика; финансовая математика. Студент должен иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, уметь использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации.

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Выпускник, освоивший данную дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-3)

Способностью использовать и применять углубленные знания в области прикладной

**4. Содержание дисциплины** - Основы страхования. Страховая премия, Теория полезности. Системы страховой ответственности. Индивидуальные модели риска. Коллективные модели риска. Расчет страховых тарифов по ФССН. Динамические модели риска. Продолжительность жизни, страхование жизни. Пенсионное и медицинское страхование.

#### **5. Вид аттестации – экзамен**

**6. Количество зачетных единиц – 3/108**

Составитель: доцент каф. ФАиП  
Заведующий кафедрой ФинМ

Председатель учебно-методической  
комиссии направления 01.04.02

Директор института ЛМФИ

Дата: 01.10.16



Е.В.Орлик  
С.М.Аракелян

С.М.Аракелян

Н.Н. Давыдов