

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Финансовая математика»**

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины.**

**Целью** изучения дисциплины «Финансовая математика» являются формирование у обучающихся твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию методов финансовых вычислений при анализе потоков платежей, эффективности инвестиционных проектов, расчете процентов и доходности финансово-кредитных операций в современных экономических условиях.

**Задачи** дисциплины:

изучение современных методов финансовых вычислений;  
ознакомление с основными направлениями количественного финансового анализа, с применяемым при этом математическим аппаратом;  
рассмотрение различных методов расчетов;  
измерение влияния отдельных факторов на финансовые параметры, взаимодействие этих параметров.

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

Дисциплина «Финансовая математика» относится к базовой части Модуль квалификации Актуария основной образовательной программы по направлению подготовки 01.04.01 Математика, профиль «Актуарная математика».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих универсальных компетенций (УК):

**универсальные компетенциями (УК):**

- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

**Индикаторы компетенции УК-2:**

- Способен определить на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения на всех этапах реализации с учетом имеющихся ресурсов (УК-2.1);

- Способен управлять командой проекта в соответствии с заданными целями и запланированными результатами на всех этапах его жизненного цикла (УК-2.2).

### **4. Содержание дисциплины.**

Дисциплина состоит из 4 основных разделов.

*Раздел 1. Введение в финансовую математику*

*Раздел 2. Модели начисления процентов*

*Раздел 3. Потоки платежей*

*Раздел 4. Планирование погашения долга в кредитных операциях*

**5. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 часов).**

**6. Форма контроля – экзамен (1 семестр).**