

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Автор:** Тимофеева Т.В., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.05 Финансовая математика

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов глубоких теоретических знаний, 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

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

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-9- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	Этап 1. основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин, в т.ч. методы оценки экономической эффективности реальных инвестиций, особенности учета, инфляции, неопределенности и риска при оценке экономической эффективности инвестиций; Этап 2. основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.	Этап 1. осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, в т.ч. осуществлять финансовые расчеты по определению наращенной и приведенной стоимости, определять реальную доходность финансовых инструментов; Этап 2. осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, в т.ч. проводить количественный анализ финансовых и кредитных операций; оценивать эффективность краткосрочных инструментов и долгосрочных финансовых операций,	Этап 1. самостоятельной работы по применению методологии экономического исследования; Этап 2. самостоятельной работы с современными методиками оценки эффективности реальных инвестиций, а также моделирования и прогнозирования доходности портфеля ценных бумаг.

		включая производственные инвестиции.	
--	--	--------------------------------------------	--

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Основы финансовых вычислений**

Тема 1. Логика финансовых операций в рыночной экономике

Тема 2. Наращение по простым процентам

Тема 3. Наращение по сложным процентам

Тема 4. Дисконтирование

### **Раздел 2. Финансовые расчеты в условиях неопределенности**

Тема 5. Учет инфляции в финансовых расчетах

Тема 6. Финансовые ренты

Тема 7. Эквивалентность платежей и процентных ставок

Тема 8. Кредит, погашение или амортизация долга

## **3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ**