

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

### ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Финансовая математика» является теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирование культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; освоения основных методов математического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Финансовая математика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.04); изучается на 2 курсе в 3-4 семестрах. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по элементарной математике, высшей математике, основы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, экономики. Изучение дисциплины модуля «Финансовая математика» выступает необходимым элементом формирования знаний, умений, навыков проведения исследовательских проектов в части постановки задачи, сбора, анализа экономических данных и принятия на основе анализа полученных данных эффективных управленческих решений. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин и практик, формирующий компетенции УК-1, ПК-3

#### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Финансовая математика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК.М-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК.М-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации. И проектирует процессы по их устранению. УК.М-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК.М-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. УК.М-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения.	<b>Знать:</b> возможности обработки собранной информации для решения поставленных задач в предметной области. <b>Уметь:</b> осуществлять эффективные процедуры анализа проблем и принятия решений в предметной области. <b>Владеть:</b> приемами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки задачи и определения способов ее достижения
<b>ПК-3</b>	Способность принимать эффективные	ПК.М-3.1. Знает основы теории систем и системного анализа. ПК.М-3.2. Знает принципы	<b>Знать:</b> методы анализа и оценки выявленных рисков и способы реагирования на них.

	проектные решения в условиях неопределенности и риска.	формирования и механизмы рыночных процессов организации. ПК.М-3.3. Умеет проводить всесторонний анализ и распределять работы и выделять ресурсы.	<b>Уметь:</b> проводить всесторонний анализ поставленной задачи предметной области. <b>Владеть:</b> навыками эффективного решения поставленной задачи в условиях неопределенности
--	--	--	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часа (7 зачетных единиц).**

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры математического анализа Эльканова А.С.