

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Финансовая математика»

### 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

#### Б1.В.ДВ.06.01

Дисциплина «Финансовая математика» относится к дисциплинам Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина по выбору.

### 2. Объем дисциплины: 2 зачетные единицы (72 часа).

**3. Содержание дисциплины:** Предмет финансовой математики, базовые понятия и терминология. Простые финансовые операции и начисление процентов. Сложные финансовые операции и начисление процентов. Производные процентные расчеты и специальные финансовые операции. Потоки платежей. Общие вопросы и классификация. Постоянные финансовые ренты.

### 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методику и практику использования финансово-экономических расчетов - количественный анализ финансовых операций (зависимость конечных результатов от основных параметров операции, сделки, контракта);</li> <li>- методы погашения задолженностей;</li> <li>- систему показателей оценивания эффективности производственных инвестиций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать финансово-экономические расчеты при решении практических задач;</li> <li>- производить наращивание по простым и сложным процентам;</li> <li>- осуществлять дисконтирование и учет по простым и сложным ставкам процентов;</li> <li>- проводить количественный анализ финансовых операций;</li> <li>- строить модели количественных оценок;</li> <li>- рассчитывать параметры эквивалентного изменения условий контракта;</li> <li>- разрабатывать план погашения задолженности;</li> <li>- рассчитывать обобщающие характеристики потоков платежей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексом исследовательских и аналитических методов;</li> <li>- производить начисления процентов,</li> <li>- обобщать характеристики потоков платежей,</li> <li>- проводить количественный анализ финансовых и кредитных операций,</li> <li>- оценивать эффективность краткосрочных инструментов и долгосрочных финансовых операций, включая производственные инвестиции.</li> </ul>

		жей применительно к различным видам финансовых рент; -анализировать инвестиционные проекты.	
ОПК-3	- инструментальные средства обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей; --методы финансовых расчетов, оценки эффективности и доходности инвестиций, агрегирования показателей доходности и риска, принятия решений в условиях риска	- пользоваться методиками и производить расчет требуемых показателей - на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.	- формами и методами экономического исследования, - анализировать инновационные процессы и явления; - применять информационно-коммуникационные технологии в сфере профессиональной деятельности.
ПК-3	-методы расчетов, анализа результаты и обосновывать свои рекомендации. - методики и производить расчет требуемых показателей. - инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, -анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	- анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, - интерпретировать эффективно полученные результаты.	- способностью рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, составлять сравнительную характеристику различных ценных бумаг по степени доходности и риска
ПК-4	- основные понятия, методологии и методики расчета важнейших финансовых и коммерческих показателей, -научные принципы организации финансовых и консалтинговых служб в России и других страна	использовать финансово-экономические расчеты при решении практических задач, в том числе и при отсутствии достоверной статистической информации; -производить наращение по простым и сложным процента	-комплексом исследовательских и аналитических методов; -методами начисления процентов
ПК-5	- методы финансовых расчетов, оценки эффективности и доходно-	-проводить количественный анализ финансовых и кредит-	-способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтер-

	сти инвестиций, - методы агрегирования показателей доходности и риска, принятия ре- шений в условиях риска	ных операций, -оценивать эффек- тивность краткосроч- ных инструментов и долгосрочных финан- совых операций, включая производ- ственные инвестиции	скую и иную информацию, содержащуюся в отчетно- сти предприятий различных форм собственности, орга- низаций, ведомств и т.д. - использовать полученные сведения для принятия управленческих решений
--	--	--	--

**5. Форма контроля:** зачет.

**6. Разработчик:** к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита Койбаева М.Х.