ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедры **УТВЕРЖДАЮ**

Основы финансовой математики

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Автоматики и информационных технологий в управлении

Учебный план 01.03.02 24 00.plx

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Недель	I	6		ı
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	50,35	50,35	50,35	50,35
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	85	85	85	85
Часы на контроль	44,65	44,65	44,65	44,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Кузнецов Вячеслав Павлович

Рабочая программа дисциплины

Основы финансовой математики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 9)

составлена на основании учебного плана:

01.03.02 Прикладная математика и информатика утвержденного учёным советом вуза от 26.01.2024 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и информационных технологий в управлении

Протокол от 22.03.2024 г. № 7 Срок действия программы: 2024-2028 уч.г. Зав. кафедрой Бабаян Павел Вартанович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени	
Протокол от	2025 г. №
Зав. кафедрой	
Визирование РПД для испо	лнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управ лени	I.
Протокол от	2026 г. №
Зав. кафедрой	
Визирование РПД для испо	пнения в очередном учебном году
Визирование РПД для испо Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	и и 2027 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	и и 2027 г. №
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	и 2027 г. № пнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	и 2027 г. № лнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедрь Автоматики и информационных технологий в управлени Протокол от	и 2027 г. № лнения в очередном учебном году

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
1.1	Целью освоения дисциплины является обучение студентов необходимым знаниям, умениям и навыкам, в том числе теоретическим знаниям о финансовых расчетах, прикладным знаниям в области финансовых расчетов, навыкам учета фактора времени и влияния инфляции.						
1.2	1. Получение системы знаний о влиянии фактора времени, процентных и учетных ставок и инфляции на окончательные результаты финансовых операций.						
1.3	2. Представление основных целей, задач и концепций финансовой математики в ориентации на инновационный вектор развития страны.						
1.4	3. Систематизация и закрепление практических навыков проведения финансовых расчетов.						

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ							
П	икл (раздел) ОП:							
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
2.2.1	Анализ хозяйственной деятельности предприятия							
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							
2.2.3	Научно-исследовательская практика							
2.2.4	Научно-исследовательская работа							
2.2.5	Нейротехнологии в экономике							
2.2.6	Преддипломная практика							
2.2.7	Производственная практика							
2.2.8	Производственная практика							
2.2.9	Финансовый менеджмент							

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4: Способен формировать возможные решения бизнес-проблем на основе разработанных для них целевых показателей

ПК-4.1. Проводит сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений

Знать

математический аппарат финансовых вычислений, современные пакеты прикладных программ, применяемые для финансовых расчетов;

Уметь

- -проводить непосредственные финансовые расчеты;
- -применять современные пакеты прикладных программ для проведения финансовых расчетов;

Владеть

способами поиска, обработки и анализа информации для формирования возможных решений.

ПК-4.2. Формирует возможные решения бизнес-проблем

Знать

схемы погашения краткосрочных и долгосрочных задолженностей, принципы оформления ипотечных кредитов;

Уметь

учитывать влияние инфляции на конечные результаты бизнес-процессов;

Владеть

методами осмысления и критического анализа полученных результатов.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
1	-математический аппарат финансовых вычислений для наращения и дисконтирования денежных сумм при краткосрочных и долгосрочных финансовых операциях
3.2	Уметь:
3.2.1	-проводить непосредственные финансовые расчеты;
3.2.2	-применять современные пакеты прикладных программ для проведения финансовых расчетов;
3.3	Владеть:
3.3.1	-способами представления финансовой отчетности.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля	
	Раздел 1 Введение, предмет и предпосылки финансовых вычислений						
1.1	Финансовая математика — основа математических методов финансового анализа. Время как фактор финансовых расчетов. Проценты, понятие о процентных и учетных ставках. История отечественных финансовых вычислений. /Тема/	6	0			Экзамен	
1.2	Финансовая математика — основа математических методов финансового анализа. Время как фактор финансовых расчетов. Проценты, понятие о процентных и учет-ных ставках. История отечественных фи-нансовых вычислений. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен	
1.3	Финансовая математика — основа математических методов финансового анализа. Время как фактор финансовых расчетов. Проценты, понятие о процентных и учет-ных ставках. История отечественных фи-нансовых вычислений. /Пр/	6	0	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен	
1.4	Финансовая математика — основа математических методов финансового анализа. Время как фактор финансовых расчетов. Проценты, понятие о процентных и учет-ных ставках. История отечественных фи-нансовых вычислений. /Ср/ Раздел 2. Финансовые операции с про-стыми	6	6	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен	
	процентами						
2.1	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Тема/	6	0			Экзамен	
2.2	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен	
2.3	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Пр/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен	
2.4	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3. 1	Экзамен	

2.5	Начисление процентов при изменении ставки или суммы депозита во времени. Реинвестирование по простым ставкам. Погашение задолженности частями. /Тема/	6	0			Экзамен
2.6	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.7	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Пр/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.8	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.9	Наращение процентов в потребительском кредите. Дисконтирование по простым процентным ставкам. /Тема/	6	0			
2.10	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.11	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Пр/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.12	Формула наращения по простым процентам, область применения простых процентов. Практика расчета процентов для краткосрочных ссуд: точные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с точным числом дней ссуды; обыкновенные проценты с приближенным числом дней ссуды. /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.13	Наращение по учетной ставке: - математическое дисконтирование; -банковский учет(учет векселей). /Тема/	6	0			Экзамен
2.14	Наращение по учетной ставке: - математическое дисконтирование; -банковский учет(учет векселей). /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен

2.15	Наращение по учетной ставке: - математическое дисконтирование; -банковский учет(учет векселей). /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.16	Наращение по учетной ставке: - математическое дисконтирование; -банковский учет(учет векселей). /Пр/	6	1	ПК-4.2-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.17	Прямые и обратные задачи начисления процентов и дисконтирования по простым ставкам. Определение срока ссуды и величины процентной ставки. Конверсия валюты и наращение процентов. /Тема/	6	0			Экзамен
2.18	Прямые и обратные задачи начисления процентов и дисконтирования по простым ставкам. Определение срока ссуды и величины процентной ставки. Конверсия валюты и наращение процентов. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.19	Прямые и обратные задачи начисления процентов и дисконтирования по простым ставкам. Определение срока ссуды и величины процентной ставки. Конверсия валюты и наращение процентов. /Пр/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
2.20	Прямые и обратные задачи начисления процентов и дисконтирования по простым ставкам. Определение срока ссуды и величины процентной ставки. Конверсия валюты и наращение процентов. /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
	Раздел 3 Финансовые операции со сложными процентами					
3.1	. Финансовые операции со сложными процентами /Тема/	6	0			Экзамен
3.2	Формула наращения по сложным процен-там, область применения. Свойство эквивалентности сложных процентов. Начис-ление сложных процентов при дробном числе периодов. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.3	. Финансовые операции со сложными процентами /Пр/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.4	. Финансовые операции со сложными процентами /Cp/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.5	Начисление процентов в смежных календарных периодах, переменные ставки. Сравнение роста по сложным и простым процентам. Начисление процентов не-сколько раз в году, номинальная и эффек-тивная ставки. /Тема/	6	0			Экзамен

	операций					
	Раздел 4. Эквивалентность финансовых					
3.16	/Cp/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.15	/Πp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.14	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.13	Определение срока ссуды и размера процентной ставки. Непрерывное наращение и дисконтирование. Непрерывные проценты. /Тема/	6	0			Экзамен
3.12	/Cp/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.11	/TIp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.10	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.9	Дисконтирование по сложной процентной ставке. Финансовые операции со сложной учетной ставкой. /Тема/	6	0			Экзамен
3.8	Начисление процентов в смежных календарных периодах, переменные ставки. Сравнение роста по сложным и простым процентам. Начисление процентов не-сколько раз в году, номинальная и эффек-тивная ставки. /Ср/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.7	Начисление процентов в смежных календарных периодах, переменные ставки. Сравнение роста по сложным и простым процентам. Начисление процентов не-сколько раз в году, номинальная и эффек-тивная ставки. /Пр/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
3.6	Начисление процентов в смежных календарных периодах, переменные ставки. Сравнение роста по сложным и простым процентам. Начисление процентов не-сколько раз в году, номинальная и эффек-тивная ставки. /Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен

4.1	Эквивалентность процентных ставок: эквивалентность простых и сложных ставок; эквивалентность дискретных и непрерывных	6	0			Экзамен
	ставок. /Тема/					
4.2	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
4.3	/Пp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
4.4	/Cp/	6	6	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
4.5	Финансовая эквивалентность обязательств и конверсия платежей: финансовая эквивалентность обязательств; консолидирование задолженности. Общая постановка задачи изменений условий контракта /Tema/	6	0			
4.6	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
4.7	/Πp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
4.8	/Cp/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
	Раздел 5. Влияние инфляции на конечные результаты финансовых опе-раций					
5.1	Понятие об индексе потребительских цен и инфляции, цепное свойство индекса потребительских цен. Нахождение наращенной суммы с учетом инфляции для краткосрочных и долгосрочных финансовых операций. /Тема/	6	0			Экзамен
5.2	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
5.3	/Пp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен

5.4	/Cp/	6	6	ПК-4.1-3	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
				ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3	1	
				ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
	Раздел 6. Постоянные финансовые ренты			-		
6.1	Виды потоков платежей, их основные параметры, понятие финансовых рент. Наращенная сумма постоянной ренты постнумерандо. Современная стоимость постоянной ренты постнумерандо. Определение параметров постоянных рент постнумерандо. /Тема/	6	0			Экзамен
6.2	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
6.3	/Пp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
6.4	/Cp/	6	6	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
6.5	Другие виды постоянных рент: постоян-ные ренты пренумерандо: наращенная сумма и современная стоимость; отло-женные постоянные ренты; вечная рента. Постоянные непрерывные ренты. Пере-менные финансовые ренты: ренты с по-стоянным абсолютным приростом плате-жей; ренты с постоянным относительным приростом платежей; непрерывные пере-менные потоки платежей. /Тема/	6	0			Экзамен
6.6	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
6.7	/Пp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
6.8	/Cp/	6	5	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
	Раздел 7. Погашение долгосрочных					

7.1	Погашение основного долга равными суммами. Создание погасительного фонда. Погашение всей задолженности равными суммами. Схема погашения автокредита. Схема погашения ипотеки /Тема/	6	0			Экзамен
7.2	/Лек/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
7.3	/Πp/	6	1	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
7.4	/Cp/	6	6	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
	Раздел 8. Промежуточная аттестация					
8.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	6	0			
8.2	Сдача экзамена /ИКР/	6	0,35	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
8.3	Консультация /Кнс/	6	2	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен
8.4	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	44,65	ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1Л2.1Л3.	Экзамен

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1 к рабочей программе

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)										
6.1. Рекомендуемая литература										
6.1.1. Основная литература										
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/						
			год	название						
				ЭБС						
Л1.1	Четыркин Е.М.	Финансовая математика: Учебник для вузов	М.:Дело, 2001,	5-7749-0193-						
			400c.	9, 1						
6.1.2. Дополнительная литература										

No	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС		
Л2.1	Брусов П.Н., Брусов П.П., Орехова Н.П., Скородулина С.В.	Финансовая м	атематика : учеб. пособие	М.: КНОРУС, 2010, 224c.	978-5-406- 00574-3, 1		
			6.1.3. Методические разработки				
Nº	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС		
Л3.1	Кузнецов В.П.		ие методы финансового анализа : практ.занятиям	Рязань, 2006, 24c.	, 1		
	6.2. Переч	 ень ресурсов и	нформационно-телекоммуникационн	ной сети "Интернет"			
Э1	Официальный интерне	т портал РГРТУ	/ [электронный ресурс] http://www.rsre	u.ru			
Э2	Образовательный портал РГРТУ [электронный ресурс] Режим доступа: по паролю https://edu.rsreu.ru						
Э3	: доступ из корпоратив	гронная библиотека РГРТУ [электронный ресурс] Режим доступа гуп из корпоративной сети РГРТУ - по паролю http://elib.rsreu.ru/					
Э4		Электронно-библиотечная система IRPbooks [электронный ресурс] Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - свободный, доступ из сети интернет- по паролю https://www.iprbookshop.ru/					
Э5	Электронно-библиотечная система «Лань» [электронный ресурс] Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ - свободный, доступ из сети интернет- по паролю https://e.lanbook.com						
	6.3 Переч	ень программн	ого обеспечения и информационных	справочных систем			
	6.3.1 Перечень лице	нзионного и св	ободно распространяемого программ отечественного производства	ного обеспечения, в том ч	исле		
	Наименование		Описание				
LibreOffice			Свободное ПО				
OpenOffice			Свободное ПО				
Операционная система Windows			Коммерческая лицензия				
Kaspersky Endpoint Security			Коммерческая лицензия				
		6.3.2 Переч	чень информационных справочных с	систем			
6.3.2.	1 Справочная правова 28.10.2011 г.)	я система «Ко	нсультантПлюс» (договор об информ	мационной поддержке №1	342/455-100 or		
6.3.2.2 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru							

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСП	ГИЕНИЕ ЛИСШИП ЛИНЫ (МОЛУПЯ)
7. MATEI MAJIDHO-TEAHM TECKOE OBECH	

440 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специальная мебель (28 посадочных места), 14 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду РГРТУ, мультимедиа проектор, экран, доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методические указания приведены в приложении 2 к рабочей программе

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

6.3.2.3

1

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор" ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бабаян Павел 22.06.24 20:21 (MSK) Простая подпись ЗАВЕДУЮЩИМ Вартанович, Заведующий кафедрой АИТУ КАФЕДРЫ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Бабаян Павел 22.06.24 20:21 (MSK) Простая подпись ЗАВЕДУЮЩИМ Вартанович, Заведующий кафедрой АИТУ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна 24.06.24 11:36 (MSK) Простая подпись НАЧАЛЬНИКОМ УРОП Александровна, Начальник УРОП