

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ФТД.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовое моделирование

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

38.04.01 Экономика

направленность (профиль)

Аудит, учет, экономическая безопасность в организациях

Форма обучения: заочная

Год набора: 2025

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	4,25	4,25
Самостоятельная работа	100	100
Контроль	3,75	3,75
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

Доцент института финансов, экономики и управления, кандидат экономических наук,
доцент, Шерстобитова А.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Профессор института финансов, экономики и управления, доктор экономических наук,
доцент, Курилова А.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки 38.04.01 Экономика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «03» марта 2028 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления

(протокол заседания № 1 от «30» августа 2024 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний в области финансового моделирования и методов математического анализа финансовых рынков в решении трудоемких задач для оценки и управления рисками проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Экономическая теория (продвинутый уровень)», «Базовая методология и методика аналитических исследований», «Корпоративные финансы».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Финансовая аналитика и практика», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3», «Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-4. Способен организовывать процесс выполнения консультационного проекта	ПК-4.1. Анализирует и оценивает объект в соответствии с целью консультационного проекта	Знать: - современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие инвестиционную деятельность предприятий и физических лиц - принципы анализа портфельных инвестиций - основные источники информации для принятия инвестиционных решений - формы и требования, предъявляемые к аналитическим материалам для принятия инвестиционных решений - основные показатели, необходимые для проведения анализа финансового положения клиента - основы моделирования рациональной структуры капитала
		Уметь: - составлять аналитические материалы для принятия инвестиционных решений

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>- использовать современное законодательство, нормативные документы и методические материалы, регулирующие инвестиционную деятельность предприятий и физических лиц</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления аналитических материалов в соответствии с запросами заинтересованных пользователей для принятия инвестиционных решений - навыками использования современного законодательства, нормативных документов и методических материалов, регулирующих инвестиционную деятельность предприятий и физических лиц
	ПК- 4.2. Оценивает риски консультационных проектов и предлагает способы их снижения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, общеэкономическое значение и особенности инвестирования - требования к аналитическим материалам для принятия инвестиционных решений - определение и согласование правил информирования клиента - определение критериев взаимодействия с клиентом - принципы и стандарты построения финансовых моделей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять эффективность инвестиционного проекта - предоставлять и аргументировать заинтересованным пользователям аналитические материалы компаний по их финансовому состоянию для принятия инвестиционных решений - определить оптимальные варианты финансирования, его объемы и структуру;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и сравнивать с нормативами показатели, необходимые для проведения анализа финансового положения клиента, - дать рекомендации и выявить резервы улучшения финансового состояния клиента - моделировать рациональную структуру капитала - презентовать согласованные финансовых решений клиенту <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления перечня рекомендаций по управлению инвестиционным риском - составления обоснованного перечня рекомендаций по выбору активов - базовыми навыками работы по созданию моделей для оценки различных сценариев дальнейшего развития бизнеса и оценки рисков; - навыками расчёта и сравнения с нормативами показатели, необходимые для проведения анализа финансового положения клиента, - дать рекомендации и выявить резервы улучшения финансового состояния клиента и снижения рисков - навыками презентации согласованных финансовых решений клиенту

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Финансовое моделирование	Лек	Тема 1. Стандарты и принципы финансового моделирования Тема 2. Экономическая оценка финансовой модели	1	2		2	
	Лек	Тема 3. Выбор ставки дисконтирования Тема 4. Динамические методы оценки эффективности проектов					
	Лек	Тема 5. Моделирование рисков финансовых моделей		2		2	
	Лек	Тема 6. Моделирование портфеля финансовых инвестиций финансовых					
	ПР	Тема 2. Экономическая оценка финансовой модели			55		Задание 1
	ПР	Тема 4. Динамические методы оценки эффективности проектов					Задание 2
	ПР	Тема 5. Моделирование рисков финансовых моделей					Задание 3
	ПА			0,25			

	СР			100	45	-	Промежуточный тест Итоговое тестирование
	Контроль			3,75		-	
Итого:				108	100		

Схема расчета итогового балла

Промежуточный тест	15
Практические задания	55
Итоговый тест	30
Итого	100

5. Образовательные технологии

В рамках изучения дисциплины «Финансовое моделирование» предусмотрено использование дистанционных образовательных технологий.

6. Методические указания по освоению дисциплины

При подготовке к ответам на тесты по темам курса и выполнению заданий студенту необходимо тщательно изучить электронный учебник по дисциплине, предлагаемую литературу, дополнительные материалы. Студент самостоятельно работает с дополнительной и основной литературой, Интернет-ресурсами.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ПК-4	Промежуточный тест, Итоговый тест, Задание 1-3, вопросы к зачету 1-71

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1 Практические задания

Задание 1

Задание 1

К теме 2. Экономическая оценка финансовой модели

Постройте прогноз прочих текущих затрат согласно номенклатуре затрат с учётом роста затрат 1 % в месяц .

Прогноз прочих текущих затрат, руб.

Номенклатура прочих затрат	1 год											
	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц	10 месяц	11 месяц	12 месяц
Аренда производственных помещений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интернет и телефония	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Банковское обслуживание	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Обеспечение работы офиса (канцелярские товары, вода/чай/кофе, прочее)	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Расходы на рекламу и продвижение	30 000	30 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Оплата услуг сторонних организаций (разработка, логистика, консалтинг)	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Почтовые расходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие расходы	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500	5 500

Бланк выполнения задания 4

1. Рассчитайте изменение стоимости товаров и услуг в течении 3 летнего периода за каждый месяц.

Задание 2

К теме 4 «Динамические методы оценки эффективности проектов»

Рассчитайте NPV, PI и DPP на основе следующих данных: выручка от реализации продукции составила 1 млн. руб. при объеме выпуска в 200 шт., переменные затраты – 5 руб. за шт., постоянные – 100 000 руб. в год, налог на прибыль – 20 %, ставка дисконтирования – 10 %. Первоначальные инвестиционные затраты при этом составили 2 млн. руб. Срок проекта 5 лет.

Рекомендации: при выполнении задания составьте таблицу в Excel, показывающую расчет чистого дохода по годам для нахождения чистой приведенной стоимости. Образец такой таблицы приведен в бланке выполнения задания. Также при расчете NPV воспользуйтесь встроенной функцией ЧПС. Ответ на задание представьте в формате Excel.

Бланк выполнения задания 2

	Денежные потоки по годам					
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Инвестиции, руб.						
Выручка, руб.						
Переменные затраты, руб.						
Постоянные затраты, руб.						
Прибыль до налогообложения, руб.						
Чистая прибыль, руб.						

Ставка дисконтирования – 16%

Показатели	Значение показателя
NPV	
PI	
DPP	

Задание 3

К теме 5 «Моделирование рисков финансовых моделей»

Проведите сравнительную характеристику Project Expert и любого другого программного продукта для разработки бизнес-планов и оценки инвестиционных проектов.

Рекомендации: сравнение произвести не менее, чем по 5 признакам. В качестве сравнительного продукта можно использовать, например, Альт-Инвест, COMFAR, Business Plan Pro и другие.

Бланк выполнения задания 3

Сравнительная характеристика Project Expert и _____

Сравнительный признак	Project Expert	_____

Процедура оценивания:

Студент выполняет задание письменно и подкрепляет ответ в систему.

Критерии оценки:

55 баллов	Студент выполнил практическое задание в полном объеме в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению практического задания, вышел на ВКС и защитил практическое задание
45 баллов	Студент выполнил практическое задание частично и вышел на ВКС, защитив практическое задание
33 балла	Студент выполнил практическое задание в полном объеме и(или) частично, но не вышел на практическое задание на ВКС
0 баллов	Студент не выполнил практическое задание в полном объеме в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению практического задания, не вышел на ВКС и не защитил практическое задание, или подгрузил чужую работу

7.2.3 Тесты для проведения промежуточного и итогового тестирования

Студент Калягин Андрей изучает дисциплину «Финансовое моделирование». Помогите ему ответить на вопрос. Вложения в ценные бумаги и финансовые активы называются

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	капитальные вложения
)	+	финансовые инвестиции

)	-	реальные инвестиции
)	-	чистые инвестиции

Задание №35

Вложение средств в основные средства относится к инвестициям.

Запишите ответ:

)	Ответ:	реальным
---	--------	----------

Задание №36

..... – это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций.

Запишите ответ:

)	Ответ:	Инвестиционный проект
)	Ответ:	инвестиционный проект

Задание №37

_____ – это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	Инвестиционный проект
)	-	Бизнес-план
)	-	Генеральный проект
)	-	Программа

Задание №38

Какое толкование понятия инве-стиций дает Федеральный закон об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений (принят Государственной Думой 15 июля 1998 года)?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	Инвестиции представляют собой денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта
)	-	Инвестиции представляют собой ценные бумаги, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта
)	-	Вложение денег
)	-	Вложение средств

Задание №39

Через 3 года на счете Коробова накопилась сумма в 95 200 рублей при простой процентной ставке 12% годовых. Найдите первоначальную сумму вклада.

Запишите число:

)	Ответ:	70000 ± 2
---	--------	-----------

Задание №40

Через три года после размещения вклада на счете в размере 20 000 рублей под 8% годовых сложных процентов, Васильев получит

Запишите число:

)	Ответ:	25194 ± 2
---	--------	-----------

Задание №41

Через два года на счете Васильева в банке накопилась сумма 15 000 рублей при начислении процентов по сложной ставке 12% годовых в конце каждого квартала. Определите, какая была первоначальная сумма вклада.

Запишите число:

)	Ответ:	11841 ± 2
---	--------	-----------

Задание №42

Какая минимальная процентная ставка должна быть установлена банком, чтобы средства вкладчика Курина удвоились за восемь лет при начислении простых процентов?

Запишите число:

)	Ответ:	$12,5 \pm 0,2$
---	--------	----------------

Задание №43

В начале 2020 года Солодов положил 100 000 рублей на счет в банке. Банк начислял сложные проценты ежегодно по следующим ставкам: 11% годовых в 2020 году и 12% годовых в 2021 году. Определите, какая сумма была на счете в начале 2022 года, учитывая, что вкладчик не снимал деньги со счета.

Запишите число:

)	Ответ:	124320 ± 2
---	--------	----------------

Задание №44

Солодов размещает на счете 10 000 рублей на протяжении трех лет с начислением простых процентов по ставке 8% годовых. Определите, какая сумма будет доступна по счету через 3 года.

Запишите число:

)	Ответ:	12400 ± 2
---	--------	---------------

Задание №45

Приведение стоимости будущих денежных потоков к начальному моменту времени – это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	дисконтирование
)	-	наращение
)	-	диверсификация
)	-	капитализация

Задание №46

Относительный показатель, используемый для приведения будущих значений стоимости в текущую стоимость, называется коэффициент

Запишите ответ:

)	Ответ:	дисконтирования
---	--------	-----------------

Задание №47

Коэффициент наращения по простой процентной ставке рассчитывается по формуле

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	$1/(1 + r \square n)$
)	-	$(1 + r)^n$
)	-	$1/(1 + r)^n$
)	+	$(1 + r \square n)$

Задание №48

В соответствии с концепцией стоимости денег во времени

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	стоимость денег в настоящее время всегда ниже, чем в любом будущем периоде
)	+	стоимость денег в настоящее время всегда выше, чем в любом будущем периоде
)	-	стоимость денег в настоящее время и в любом будущем периоде одинакова
)	-	стоимость денег измерить невозможно

Задание №49

Метод определения ставки дисконтирования, который заключается в том, что к величине безрисковой ставки последовательно добавляются премии за различные виды риска, присущие проекту, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	кумулятивный
)	-	CAPM-модель
)	-	нормативный
)	-	WACC

Задание №50

В случае, если ставка дисконтирования основана на безрисковой ставке дисконтирования и премии за риск на основе бета-коэффициентов, то для расчёта ставки дисконтирования используется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	простой метод
)	-	кумулятивный метод
)	-	экспертный метод
)	+	метод на основе CAPM-модели

Задание №51

Если наращенная сумма за предыдущий период используется как база для начисления процентов на протяжении всего периода, то начисление процентов происходит по схеме процента

Запишите ответ:

)	Ответ:	сложного
---	--------	----------

Задание №52

Если первоначальная сумма является базой для начисления процентов на протяжении всего периода, то начисление процентов происходит по схеме процента.

Запишите ответ:

)	Ответ:	простого
---	--------	----------

Задание №53

Ежегодная ставка, используемая при оценке эффективности инвестиционного проекта, которая отражает уровень доходности, который инвестор ожидает получить от использования вложенного капитала, с учетом уровня риска проекта, называется

Запишите ответ:

)	Ответ:	дисконтирования
---	--------	-----------------

Задание №54

Задание №58

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 10 000 руб. на три года. Банк "Открытие" начисляет 10 % годовых ежегодно с капитализацией. Определите, какая сумма будет по счету через 3 года.

Запишите число:

)	Ответ:	13310 ± 5
---	--------	-----------

Задание №59

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 50 000 руб. на 2 года под 10 % годовых без капитализации. Определите, какая сумма будет получена по счету через 2 года.

Запишите число:

)	Ответ:	60000 ± 5
---	--------	-----------

Задание №60

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 50 000 руб. на 2 года. Банк начисляет 10 % годовых с капитализацией. Определите, какая сумма будет получена по счету через 2 года.

Запишите число:

)	Ответ:	60500 ± 5
---	--------	-----------

Задание №61

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 100 000 руб. в начале 2020 г. Банк выплачивал простые проценты по следующим процентным ставкам: 2020 г. – 11 % годовых; 2021 г. – 12 % годовых. Предполагая, что Бузиков не снимал денег со своего счета, определите, какая сумма была на его счете в начале 2022 г.

Запишите число:

)	Ответ:	123000 ± 5
---	--------	------------

Задание №62

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 10 000 руб. под 8 % годовых с ежегодной капитализацией процентов. Какая сумма денег получится на счете через 2 года?

Запишите число:

)	Ответ:	11664 ± 5
---	--------	-----------

Задание №63

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 5 000 руб. под 8 % годовых. Банк осуществляет капитализацию процентов на счете каждые полгода. Какая сумма денег будет на счете через 3 года?

Запишите число:

)	Ответ:	6327 ± 2
---	--------	----------

Задание №64

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 5 000 руб. под 8 % годовых. Банк осуществляет капитализацию процентов на счете ежеквартально. Какая сумма денег будет на счете через 2 года?

Запишите число:

)	Ответ:	5858 ± 2
---	--------	----------

Задание №65

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 20 000 долларов на три года. Банк начисляет сложные проценты каждые полгода. Процентная ставка 8 % годовых. Определите, какая сумма будет получена по счету через 3 года.

Запишите число:

)	Ответ:	25306 ± 5
---	--------	-----------

Задание №66

Бузиков сделал вклад в банк "Открытие" на сумму 10 000 долларов под 14 % годовых (простые проценты). Какая сумма денег будет на счете через 3 года?

Запишите число:

)	Ответ:	14200 ± 2
---	--------	-----------

Задание №67

Оценку безрисковой процентной ставки проводят часто на основе

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

)	+	доходности по банковским вкладам
)	+	доходности по государственным ценным бумагам
)	+	доходности рынка в целом (фондового индекса)
)	+	ключевой ставки Центрального банка
)	-	доходности рынка деривативов

Помогите Иванову рассчитать запас финансовой устойчивости на основе данных электронной таблицы Excel (в процентах).

	A	B
1	Фактический объем продаж, шт.	18 000
2	Точка безубыточности, шт.	13 000
3	Запас финансовой прочности, %	
4		

Запишите число:

)	Ответ:	28 ± 1
---	--------	--------

Задание №133		
Анализ различных сценариев развития проектов и расчет интегрального показателя – это		
Выберите один из 4 вариантов ответа:		
)	-	анализ чувствительности
)	+	сценарный анализ
)	-	метод достоверных эквивалентов
)	-	имитационная модель

Задание №134		
Помогите Иванову рассчитать запас финансовой устойчивости на основе данных электронной таблицы Excel (в процентах).		
	A	B
1	Фактический объем продаж, шт.	11 000
2	Точка безубыточности, шт.	9 000
3	Запас финансовой прочности, %	
4		

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	18 %
---	---	------

)	-	19 %
)	-	81 %
)	-	12 %

Задание №135

Студент Васин Андрей изучает дисциплину «Финансовое моделирование». Помогите ему ответить на вопрос. Какой из показателей является относительным?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	Индекс доходности (рентабельности)
)	-	Точка безубыточности
)	-	Чистый дисконтированный доход
)	-	Дисконтированный период окупаемости

Задание №136

Если проект эффективен, а инвестиции осуществляются только на первоначальном этапе, то

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	дисконтированный период окупаемости (DPP) = период окупаемости (PP)
)	-	дисконтированный период окупаемости (DPP) < период окупаемости (PP)
)	+	дисконтированный период окупаемости (DPP) > период окупаемости (PP)
)	-	дисконтированный период окупаемости рассчитать невозможно

Задание №137

Проект считается эффективным, если

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	$NPV > 0$; $PI > 1$
)	-	$NPV > 1$; $PI > 0$

)	-	$NPV > 0; PI > 0$
)	-	$NPV > 1; PI > 1$

Задание №138

Согласно проведенным расчетам чистый дисконтированный доход проекта составил 20 тыс. руб., индекс рентабельности 1,1. О чем это говорит?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	Недостаточно данных для определения эффективности проекта
)	+	Проект эффективен
)	-	Проект неэффективен
)	-	Ошибка в расчетах

Задание №139

Согласно проведенным расчетам чистый дисконтированный доход проекта составил 70 тыс. руб., индекс рентабельности 1. О чем это говорит?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	Недостаточно данных для определения эффективности проекта
)	-	Проект эффективен
)	-	Проект неэффективен
)	+	Ошибка в расчетах

Задание №140

Выберите эффективные проекты.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

)	-	$PI = 0,6$
)	+	$NPV = 0,6$
)	+	$NPV = 1,1$
)	+	$PI = 1,1$

Задание №141

Чем меньше выбранная ставка дисконтирования, тем при прочих равных условиях реализации проекта

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

)	+	NPV больше
)	-	NPV меньше
)	+	PI больше
)	-	PI меньше
)	-	IRR больше
)	-	IRR меньше

Задание №142

Дисконтированный период окупаемости (DPP) считается на основе

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	исходных денежных потоков
)	+	дисконтированных денежных потоков
)	-	прогнозных денежных потоков
)	-	текущих денежных потоков

Задание №143

Ставка дисконтирования, при которой $NPV = 0$, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	+	внутренней нормой доходности
)	-	периодом окупаемости
)	-	индексом доходности (рентабельности)
)	-	дисконтированным периодом окупаемости

Задание №144

Ставка дисконтирования, при которой $PI = 1$, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

)	-	периодом окупаемости
)	+	внутренней нормой доходности
)	-	индексом доходности (рентабельности)
)	-	дисконтированным периодом окупаемости

Полный банк тестовых заданий находится в системе Moodle.

Процедура оценивания:

Баллы начисляются автоматическими компьютерной программой

Критерии оценки

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Промежуточный тест	Отсутствуют	Максимальное количество баллов - 15 б. (баллы студенту начисляются автоматически)
Итоговое тестирование	Отсутствуют	Максимальное количество баллов - 30 б. (баллы студенту начисляются автоматически пропорционально выполненным тестовым заданиям)

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Финансовый рынок и его части. Цели моделирования и анализа финансового рынка.
2.	Самостоятельное управление инвестициями.
3.	Инвестиционные качества основных финансовых активов и инструментов.
4.	Статистическое моделирование.
5.	Корреляционные и регрессионные модели.
6.	Оптимизационные модели.
7.	Равновесные модели.
8.	Факторные модели.
9.	Сценарное моделирование.
10.	Стресс-сценарий.
11.	Симуляционные модели
12.	Корреляционный анализ
13.	Регрессионные модели
14.	Модели многофакторной корреляции
15.	Коэффициент вариации.
16.	Подход Марковица к формированию оптимального портфеля.
17.	Процедура выбора оптимального портфеля.
18.	Модель оценки активов CAPM.
19.	Линия рынка ценных бумаги SML
20.	«Стоимость под риск» (Value-at-Risk).
21.	Методы расчета VAR.
22.	Метод Монте-Карло.
23.	Метод оценки рисков «Shortfall».
24.	Понятие структуры капитала.
25.	Факторы, определяющие структуру капитала
26.	Споры вокруг теорий структуры капитала: концепция Миллера и Модильяни.
27.	Концепции теории структуры капитала.
28.	Проблемы оптимизации структуры капитала.
29.	Методы оптимизации структуры капитала
30.	Оптимизация структуры капитала: компромиссный или традиционный метод.
31.	Оптимизация структуры капитала: методы чистой операционной прибыли и затрат на капитал
32.	Понятие цены и оценки капитала.
33.	Средневзвешенная стоимость капитала WACC
34.	Особенности оценки облигаций как источника долгового финансирования.
35.	Методы оценки будущей доходности финансовых активов.
36.	Модели цены капитала.
37.	Определение предельных затрат на капитал
38.	Эффект финансового рычага
39.	Понятие плеча финансового рычага.
40.	Расчет рентабельности собственных средств.

№ п/п	Вопросы к зачету
41.	Взаимосвязь структуры и стоимости капитала
42.	Выбор модели долгового финансирования.
43.	Оборотные активы.
44.	Пассивы организации.
45.	Чистый оборотный капитал.
46.	Формирование собственного капитала организации и пополнение оборотных средств.
47.	Устойчивые пассивы и иные источники пополнения оборотных средств.
48.	Управление запасами.
49.	Планирование потребности предприятия в материальных ресурсах. Определение оптимальной партии поставки
50.	Управление незавершенным производством.
51.	Управление дебиторской задолженностью и денежными активами
52.	Категории затрат. Анализ «издержки-объем-прибыль».
53.	Точка безубыточности.
54.	Способы определения оптимального объема производства.
55.	Понятие и основные элементы оборотного капитала организации.
56.	Финансовый рынок и его части. Цели моделирования и анализа финансового рынка.
57.	Инвестиционные качества основных финансовых активов и инструментов.
58.	Корреляционные и регрессионные модели.
59.	Факторные модели.
60.	Сценарное моделирование.
61.	Стресс-сценарий.
62.	Симуляционные модели
63.	Корреляционный анализ
64.	Регрессионные модели
65.	Модели многофакторной корреляции
66.	Коэффициент вариации.
67.	Подход Марковица к формированию оптимального портфеля.
68.	Процедура выбора оптимального портфеля.
69.	Модель оценки активов CAPM.
70.	«Стоимость под риск» (Value-at-Risk).
71.	Методы расчета VAR.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	Зачет	«зачтено»	Студент набрал свыше 55 баллов по накопительному рейтингу
		«не зачтено»	Студент набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Н. Н. Семенова, С. С. Артемьева, С. Г. Бусалова [и др.]	Финансы	учебник	2023	ЭБС «ZNANIUM.COM»
2.	Е. Н. Выборова	Финансовый анализ и управление : [на русском и английском языках]	учебник	2024	ЭБС «ZNANIUM.COM»
3.	Е. В. Никифорова, И. Г. Ушанов, О. В. Шнайдер	Комплексный анализ хозяйственной деятельности	учебник	2025	ЭБС «ZNANIUM.COM»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Жаров Д.	Финансовое моделирование в Excel	Учебное пособие	2019	ЭБС «IPRbooks»
2.	Я. Л. Гобарева, О. Ю. Городецкая, А. В. Золотарюк	Моделирование финансово-хозяйственной деятельности компании в Project Expert	учеб. пособие	2019	ЭБС «ZNANIUM.COM»
3.	Савицкая Г. В.	Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия	Учебник	2020	ЭБС «ZNANIUM.COM»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

— WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

— Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

— Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

— SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

— ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

— Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

— NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОH, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard:	
	Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
	Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно
3	Mirapolis Human Capital Management	лицензионный договор № 614 от 20.06.2023, срок до 31.12.2023 включительно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., транспарант-

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (С-409)	перетяжка, системный блок .
2.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (С-916)	Компьютеры, столы, стулья