

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

Б1.В.02

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовое моделирование

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

38.04.01 Экономика

направленность (профиль)

Корпоративные финансы и оценка стоимости бизнеса

Форма обучения: заочная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	4	4
Практические	4	4
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	12,25	12,25
Самостоятельная работа	92	92
Контроль	3,75	3,75
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

Доцент департамента магистратуры (бизнес-программ), кандидат экономических наук,
доцент, Шерстобитова А.А.

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

Профессор департамента магистратуры (бизнес-программ), 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 «24» мая 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании департамента магистратуры (бизнес-программ)

(протокол заседания № 1 от «30» августа 2021 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: «Корпоративное финансовое планирование», «Оценка стоимости бизнеса», «Корпоративные финансы».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Оценка финансовых активов (продвинутый уровень)», «Слияние, поглощение и реструктуризация компаний», «Управление инвестиционным портфелем».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2. Способен моделировать целевой инвестиционный портфель клиента	ПК -2.1. Проводит оценку и отбор активов в целевой инвестиционный портфель	Знать: инвестиционные качества основных финансовых активов и инструментов;
		Уметь: сформировать финансовые модели как на стартапе проекта, так и в ходе текущей операционной деятельности;
		Владеть: базовыми навыками работы по созданию моделей для оценки различных сценариев дальнейшего развития бизнеса;
	ПК -2.2. Составляет и моделирует целевой инвестиционный портфель в рамках установленных параметров, исходя из объёма инвестиций, срока окупаемости, уровня риска и доходности активов, а также их состава и стоимости.	Знать: основные объекты инвестирования;
		Уметь: моделировать цену закупки и цену продажи с инструментов
		Владеть: базовыми навыками работы по созданию моделей для оценки различных сценариев дальнейшего развития бизнеса;

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	Основные понятия финансового моделирования	4	2	6	1	Промежуточный тест Итоговое тестирование
	Лек	Моделирование рациональной структуры капитала			8		Промежуточный тест Итоговое тестирование
	Лаб	Моделирование рациональной структуры капитала		2	2	1	Лабораторная работа 1
	Пр	Моделирование рациональной структуры капитала		2	12	1	Промежуточный тест Итоговое
	Лек	Моделирование порога рентабельности		2	14	1	Промежуточный тест Итоговое тестирование
	Лек	Моделирование цены закупки и цены продажи с помощью производных			14		Промежуточный тест
	Лаб	Моделирование порога рентабельности		2	2	1	Лабораторная работа 2

	ПР	Моделирование цены закупки и цены продажи с помощью производных финансовых инструментов		2	2	1	Задание 1
	ПА			0,25			
	СР			92	40	-	Промежуточный тест
	Контроль			3,75	-	-	
Итого:				108	-		

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
4	ПК-2	Промежуточный тест, Итоговое тестирование, Лабораторная работа 1-2, Задание 1, вопросы к зачету 1-71

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

7.2.1 Практические задания

Задание 1

Рассматривается фьючерсный контракт на акции компании ABC, которая в данный момент не выплачивает дивиденды. По контракту предусматривается поставка 1000 акций через год. Ставка по доходности ГКО составляет 6% в год.

А) если сейчас акции ABC продаются по цене 120 долл. За акцию, то какой должна быть фьючерсная цена?

Б) если курс акций упадет на 3% то как изменится фьючерсная цена и фьючерсный счет инвестора (уровень маржи)?

В) если маржа по контракту составляет 12 тысяч долл., чему равна доходность позиции инвестора?

Рассмотрите следующий портфель опционов. Инвестор продает июньский опцион «колл» на акции Microsoft с ценой исполнения 85 долл. и премией 3,375 долл. Одновременно выписывает июньский опцион «пут» с ценой исполнения 80 долл. и премией 4,75 долл.

А) начертите диаграмму выплат по такому портфелю на дату истечения опционов.

Б) какими будут прибыль (убытки) по этой позиции, если курс продажи акций Microsoft составит 82 долл.? А если – 90 долл.?

В) в чем состоит прогноз инвестора в отношении курса акций Microsoft, который оправдал бы эту позицию?

Лабораторная работа 1.

Лабораторная работа осуществляется с помощью программного продукта Microsoft Excel

1. В разделе Проект откройте модуль Настройка расчета.

Установите галочку Использовать расчетные значения и нажмите кнопку Рассчитать.

Выполните расчет ставки дисконта по следующим моделям.

- a) Capital Asset Pricing Model (рис. 1)

Расчет ставки дисконтирования

CAPM | CCM | WACC

Модель оценки капитальных активов (CAPM)

Ставка дисконтирования: Рубли - 19.22 % Доллар - 18.14 %

Параметры для расчета:	Рубли	Доллар
Безрисковая ставка доходности (R), %	6	2
► Коэффициент "бета" (b)	0.73	0.73
Ставка доходности рыночного портфеля (Rm), %	20	20
Размер предприятия (x), %	1	1
Закрытость компании (y), %	1	1
Страновой риск (f), %	1	1

Рисунок 1 Расчет ставки дисконта по модели оценки капитальных активов

б) Модель кумулятивного построения

Расчет ставки дисконтирования

CAPM | CCM | WACC

Модель кумулятивного построения (CCM)

Ставка дисконтирования: Рубли - 15.00 % Доллар - 11.00 %

Параметры для расчета:	Рубли	Доллар
► Безрисковая ставка доходности, %	6	2
Руководящий состав предприятия, %	1	1
Диверсифицированность рынков сбыта, %	1	1
Диверсифицированность источников ресурсов, %	1	1
Диверсифицированность продукции, %	1	1
Структура и источники капитала, %	1	1
Финансовая устойчивость предприятия, %	1	1
Размер предприятия, %	1	1
Страновой риск, %	1	1
Прочие риски, %	1	1

Рисунок 2 Расчет ставки дисконта по модели кумулятивного построения.

Для каждого вида риска необходимо заложить отдельную надбавку за риск на уровне от 0 до 2 процентов. Закладываемые риски должны соответствовать SWOT анализу бизнес-плана (предприятия).

в) WACC

Ставку дисконта по этой модели следует рассчитывать на момент продажи бизнеса, так как она фиксирует удельные веса собственного и заемного капитала и их цены на фиксированную дату.

Расчет ставки дисконтирования

CAPM | CCM | **WACC**

Модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC)

Ставка дисконтирования: Рубли - 21.36 % Доллар - 12.40 %

Параметры для расчета:	Рубли	Доллар
► Стоимость заемного капитала (k1), %	24	10
Налог на прибыль (h), %	20	20
Стоимость собственного капитала - ПА (k2), %	0	0
Стоимость собственного капитала - ОА (k3), %	30	30
Доля заемного капитала (w1), %	80	80
Доля привилегированных акций (w2), %	0	0
Доля обыкновенных акций (w3), %	20	20

Рисунок 3 Расчет ставки дисконта по модели средневзвешенной стоимости капитала

Лабораторная работа 2. Лабораторная работа осуществляется с помощью программного продукта Microsoft Excel

Эффективность инвестиций проекта и его участников

1. В разделе Результаты выберите модуль Графики.

Постройте график окупаемости (NPV) в основной валюте.



Рисунок 4 График NPV

В разделе Анализ проекта выберите модуль Эффективность инве-стиций.

Эффективность инвестиций		
Длительность проекта: 84 мес.		
Период расчета: 84 мес.		
Справка		
Показатель	Рубли	Доллар
► Ставка дисконтирования, %	21,36	12,40
Период окупаемости - РВ, мес.	45	45
Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	76	58
Средняя норма рентабельности - ARR, %	27,50	27,50
Чистый приведенный доход - NPV	1 656 719	341 096
Индекс прибыльности - PI	1,05	1,32
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	23,79	23,79
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	22,01	16,73

Рисунок.5 Эффективность инвестиций

В разделе Анализ проекта изучите функции модуля Доходы участников: денежные потоки и эффективность инвестиций учредителя и кредитора.

Доходы участников			
Участники финансирования проекта:		Все	
		Заккрыть	
		Справка	
Наименование	Сумма(руб.)	Сумма(\$ US)	
► Акционер (Учредитель)	8 000 000,00		
Кредитор (Результат подбора кредита)	22 465 416,37		
		Пересчитать	
Акционер (Учредитель)			
Валюта: Рубли		Денежные потоки Эффективность инвестиций	
Дисконтирование: <input checked="" type="radio"/> Ставка проекта <input type="radio"/> Ставка: 0,00 %		Период окупаемости(DPB)..... 78 мес. Индекс прибыльности(PI)..... 1,22 Чистый приведенный доход(NPV)..... 1 765 359,23 руб. Внутренняя норма рентабельности(IRR)... 26,05 %	
Изъятие средств			

Рисунок 6 Эффективность инвестиций учредителя

Доходы участников

Участники финансирования проекта: Все

Наименование	Сумма(руб.)	Сумма(\$ US)
Акционер (Учредитель)	8 000 000,00	
Кредитор (Результат подбора кредита)	22 465 416,37	

Кредитор (Результат подбора кредита)

Валюта: Рубли

Дисконтирование:

☒ Ставка проекта

☐ Ставка: 0,00 %

Изыятие средств

Денежные потоки | Эффективность инвестиций

	2014 год	2015 год	2016 год
Инвест. средства	22 465 416,37	0,00	0,00
Изыятые средства	7 986 722,64	7 324 969,52	7 153 724,21
Доходы	4 270 473,73	2 463 057,63	758 279,97

Рисунок 7 Денежные потоки кредитора
Маржинальный анализ и операционный рычаг

В разделе Анализ проекта выберите модуль Анализ безубыточности.

Установите шаг анализа год, нажмите кнопку Рассчитать.

Модуль позволяет рассчитать как операционные рычаги по продуктам, так и построить графики.

Безубыточность

Анализ | Сводные таблицы

Показатель: Операционный рычаг (раз) Шаг анализа: Год

Операционный рычаг (раз) по: продуктам ☐ Среднемесячное

Продукт	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Окна стандарт	6,43	3,64	2,43	2,12	2,12	2,12	2,12
Лоджия стандарт	1,83	1,93	1,69	1,60	1,60	1,60	1,60

Рисунок 8 Операционный рычаг по продуктам.

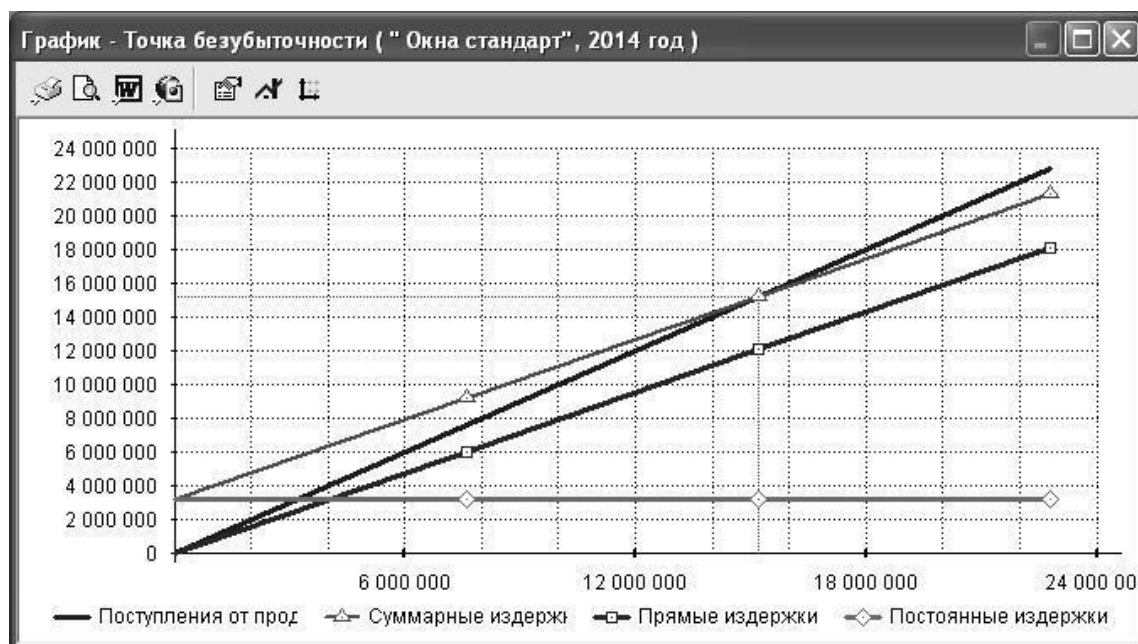


Рисунок 9 Соотношение выручки, постоянных и переменных затрат

Процедура оценивания:

Студент выполняет задание письменно и подкрепляет ответ в систему.

Критерии оценки:

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Задание 1	<p>3 балла – задание выполнено в полном объёме согласно инструкции, сделаны выводы</p> <p>2 балла – задание выполнено не в полном объёме, есть незначительные замечания</p> <p>1 балла – задание выполнено не в полном объёме, присутствуют существенные замечания</p> <p>0 баллов – задание не выполнено</p>
Лабораторная работа 1	<p>3 балла – задание выполнено в полном объёме согласно инструкции, сделаны выводы</p> <p>2 балла – задание выполнено не в полном объёме, есть незначительные замечания</p> <p>1 балла – задание выполнено не в полном объёме, присутствуют существенные замечания</p> <p>0 баллов – задание не выполнено</p>
Лабораторная работа 2	<p>3 балла – задание выполнено в полном объёме согласно инструкции, сделаны выводы</p> <p>2 балла – задание выполнено не в полном объёме, есть незначительные замечания</p> <p>1 балла – задание выполнено не в полном объёме, присутствуют существенные замечания</p> <p>0 баллов – задание не выполнено</p>

7.2.3 Тесты для проведения промежуточного и итогового тестирования

1. При увеличении натурального объема реализации сумма переменных затрат:
Увеличивается;
Уменьшается;
Не изменяется.
2. Косвенные издержки – это:
Суммарные издержки;
Издержки, связанные с производством нескольких продуктов;
Расходы по оплате труда производственных рабочих.
3. Прямые издержки – это издержки:
Непосредственно относящиеся на отдельный продукт;
Не зависящие от объема производства и продаж;
Сбытовые.
4. Понятие «порог рентабельности» отражает:
Выручку от реализации, при которой предприятие не имеет ни убытков, ни прибылей;
Минимально необходимую сумму выручки для возмещения постоянных затрат на производство и реализацию продукции;
Величину отношения полученной прибыли к затратам на производство.
5. Предприятие раньше проходит точку безубыточности (порог рентабельности) при:
Снижении цен;
Уменьшении постоянных расходов;
Уменьшении удельных переменных издержек.
6. Операционный рычаг тем выше, чем выше:
Выручка от реализации;
Прибыль от реализации;
Переменные затраты.
7. Какое влияние окажет на запас финансовой прочности уменьшение постоянных расходов:
Запас финансовой прочности уменьшится;
Запас финансовой прочности возрастет;
Запас финансовой прочности останется неизменным.
8. Запас финансовой прочности определяется как:
Разность между выручкой и порогом рентабельности;
Разность между выручкой и переменными затратами;
Разность между выручкой и постоянными затратами.
9. Валовая маржа определяется как:
Разность между выручкой от реализации и суммой прямых материальных затрат;
Разность между выручкой от реализации и суммой переменных издержек;
Разность между суммой прибыли от реализации и суммой переменных издержек.
10. Испытывают больший уровень операционного риска фирмы с:
Большей долей постоянных затрат;

Паритетными долями постоянных и переменных затрат;
Перевесом переменных затрат.

11. Какое влияние окажет на порог рентабельности увеличение постоянных расходов:
Порог рентабельности уменьшится;
Порог рентабельности возрастет;
Порог рентабельности останется неизменным.

12. Уровень операционного рычага определяется отношением:
Постоянных затрат к переменным;
Валовой маржи к прибыли;
Постоянных затрат к валовой марже к цене продукции.

13. Рациональная структура капитала выражает такое соотношение использования собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективное соотношение между параметрами доходности собственного и заемного капитала и тем самым максимизируется рыночная стоимость предприятия.

Верно
Не верно

14. Модели бывают:

- а) ситуационные и прогнозные
- б) исходные и факторные
- в) аналитические и структурные
- г) дескриптивные и предикативные.

32. Отношение прибыли от реализации к выручке от реализации в процентном выражении представляет собой:

- а) ликвидность;
- б) платежеспособность;
- в) маневренность;
- г) рентабельность продукции;
- д) рентабельность продаж.

33. Капитал организации — это:

- а) финансовые ресурсы, вложенные в организацию с целью извлечения прибыли;
- б) затраты организации;
- в) денежное выражение стоимости.

34. Приемами метода финансового менеджмента являются:

- а) приемы изучения влияния системы регулирования финансовой деятельности, приемы осуществления внешней поддержки финансовой деятельности организации, приемы воздействия через систему финансовых рычагов, финансовые приемы, использование финансовых инструментов;
- б) метод технико-экономических расчетов, балансовый метод, экономико-статистические методы, экономико-математические методы, методы амортизации активов;
- в) цена, процент, прибыль, амортизационные отчисления, чистый денежный поток, дивиденды, пени, штрафы, неустойки;
- г) платежные инструменты, кредитные инструменты, депозитные инструменты, инструменты инвестирования, инструменты страхования.

35. К каким показателям целесообразно привязывать вознаграждение топ-менеджеров компании:

- а) увеличение прибыли,
- б) увеличение рыночной стоимости акций,
- в) увеличение рентабельности собственного капитала,

г) улучшение соотношения рыночной цены акции и прибыли на нее.

36. Укажите, из чего формируется уставный капитал акционерного общества:

а) из номиналов обыкновенных и привилегированных акций;

б) из номиналов выпущенных облигаций;

в) из номиналов векселей;

г) из паевых взносов.

37. Что такое валюта баланса?

а) денежная единица, в которой ведется учет и составляется баланс;

б) итоговые значения актива и пассива баланса;

в) суммарный оборот хозяйствующего субъекта, обуславливающий масштаб баланса.

Стоимость собственного капитала составляет 350 тыс.руб., краткосрочных обязательств – 150 тыс. руб., долгосрочных обязательств – 100 тыс. руб., оборотных активов – 300 тыс. руб.

Определите коэффициент текущей ликвидности.

а) 0,429;

б) 2,0;

в) 0,750;

г) 0,325.

54. Рентабельность продаж составила 0,3, оборачиваемость активов – 1,5 раза. Определите рентабельность активов.

а) 0,2;

б) 1,2;

в) 0,45;

г) 5,0.

55. Компания Z имеет следующие показатели, тыс. руб.

Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	100,0
Основные средства	240,0
Выручка от продаж за год	1000
Чистая прибыль	50
Коэффициент текущей ликвидности	2,0
Коэффициент промежуточной ликвидности	1,2
Скорость оборота дебиторской задолженности	40 дней
Рентабельность собственного капитала	12 %

Определите рентабельность продаж по чистой прибыли.

*а) 5 %

б) 20,8 %

в) 12 %

г) 8,5 %

56. Стоимость оборотных активов составляет 300 тыс. руб., в том числе запасов – 140 тыс. руб., денежных средств – 50 тыс.руб., краткосрочных финансовых вложений – 10 тыс. руб., дебиторской задолженности – 100 тыс. руб. Стоимость краткосрочных обязательств составляет 200 тыс.руб. Определите коэффициент критической ликвидности.

а) 0,3;

б) 0,25;

*в) 0,8;

г) 1,5.

57. Стоимость собственного капитала составляет 350 тыс.руб., краткосрочных обязательств – 150 тыс. руб., долгосрочных обязательств – 100 тыс. руб., оборотных активов – 300 тыс. руб. Определите стоимость внеоборотных активов.

*а) 300 тыс. руб.;

- б) 50 тыс. руб.;
- в) 600 тыс. руб.;
- г) 100 тыс. руб.

58. Прибыль составляет 200 тыс. руб., средняя стоимость основного капитала равна 500 тыс. руб., оборотного капитала – 600 тыс.руб. Определите рентабельность активов.

- а) 0,400;
- б) 0,333;
- в) 0,520;
- г) 0,182.

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Промежуточный тест	Отсутствуют	Максимальное количество баллов - 51 б. (баллы студенту начисляются автоматически)
Итоговое тестирование	Отсутствуют	Максимальное количество баллов - 40 б. (система выдаёт 30 случайных вопросов из банка тестовых заданий; 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 4

№ 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	
4	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.	Лавренова Г.А.	Финансовый менеджмент	практикум	2019	ЭБС «IPRbooks»
2.	Иванов И. В.	Финансовый менеджмент : стоимостной подход	Учебное пособие	2019	ЭБС «IPRbooks»
3.	Морошкин В. А.	Практикум по финансовому менеджменту	Практическое пособие	2020	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.	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 : НЭИКОН, 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 Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно 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	Экран телевизионный, ширмы, проектор 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
	семинарского типа. 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