

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:

ФИО: Агабеян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 07.03.2024 09:04:01

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123a774730909b90cbe

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное  
 учреждение высшего образования  
 «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
 (г. Краснодар)  
 (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, доцент

\_\_\_\_\_ Н.И. Севрюгина

25.12.2023

**Б1.О.11**

**Математическое обеспечение финансовых решений  
 рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Кафедра бизнес-процессов и экономической безопасности**

Учебный план 38.04.08 Финансы и кредит

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 22

самостоятельная работа 181

контактная работа во время  
 промежуточной аттестации (ИКР) 0

часов на контроль 12,5

Виды контроля на курсах:

экзамены 2

зачеты 1

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4	6	6	10	10
Практические	4	4	8	8	12	12
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5
Итого ауд.	8	8	14	14	22	22
Контактная работа	8,2	8,2	14,3	14,3	22,5	22,5
Сам. работа	60	60	121	121	181	181
Часы на контроль	3,8	3,8	8,7	8,7	12,5	12,5
Итого	72	72	144	144	216	216

Программу составил(и):

*дэн, Профессор, Бондаренко Ирина Алексеевна*

Рецензент(ы):

*кэн, Заместитель начальника отдела по финансовому и фондовому рынку и жилищным программам управления экономики администрации муниципального образования город Краснодар , Макаренко Юлия Григорьевна; Первый заместитель начальника управления инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства администрации муниципального образования город Краснодар, начальник отдела муниципально-частного партнерства, Алешин Антон Сергеевич*

Рабочая программа дисциплины

**Математическое обеспечение финансовых решений**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 991)

составлена на основании учебного плана:

38.04.08 Финансы и кредит

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра бизнес-процессов и экономической безопасности**

Протокол от 20.12.2023 г. № 6

Зав. кафедрой Маглинова Татьяна Григорьевна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол № 4 от 25.12.2023.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	является формирование компетенций обучающихся по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит. Дисциплина нацелена на совершенствование и дальнейшее развитие знаний и умений по формированию у студентов представлений о теоретических основах портфельной теории, ценообразовании активов и управлении портфелем, методах применения этих теорий, а также навыках и подходах для реализации этих идей.
<p>Задачи: изучение основных концепций портфельной теории и ценообразования активов;  изучение материалов и теорий, которые занимают центральное место в работе, лежащей в основе трех Нобелевских премий, полученных экономистами в области финансов:  портфельная теория Марковица;  модель ценообразования капитальных активов (САРМ) Шарпа и Линтнера;  подход к рыночной эффективности (Фама и Шиллер);  провести анализ реальных жизненных проблем и практику ведения аргументированной дискуссии касательно инвестиционных решений и управления активами  способствовать повышению компетентности в оценке происходящих перемен на основе анализа конкретно – экономической, правовой и иной информации;  самостоятельно получать информацию по проблемам портфельных теорий и управлением активами;  создание благоприятных условий, для развития критического мышления, необходимого для творческой, профессиональной деятельности.</p>	

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Математическое обеспечение финансовых решений	
2.1.2	Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики	
2.1.3	Актуальные проблемы финансов	
2.1.4	Портфельные теории и управление активами	
2.1.5	Производные и финансовые инструменты	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Математическое обеспечение финансовых решений	
2.2.2	Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики	
2.2.3	Портфельное инвестирование и робоэдвайзинг	
2.2.4	Большие данные и машинное обучение	
2.2.5	Финансовые технологии в инвестировании	
2.2.6	Финансирование высокотехнологичных проектов в цифровой экономике	

**3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ  
и планируемые результаты обучения**

**ОПК-4: Способен обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности.**

**ОПК-4.1: Определяет финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа**

<b>Знать</b>	
Уровень 1	финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на низком уровне
Уровень 2	финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на среднем уровне
Уровень 3	финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на высоком уровне
<b>Уметь</b>	
Уровень 1	применять финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на низком уровне
Уровень 2	применять финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на среднем уровне
Уровень 3	применять финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами финансово-экономического анализа на высоком уровне
<b>Владеть</b>	
Уровень 1	навыками применения финансово-экономические цели деятельности хозяйствующего субъекта и формирует



	управленческие решения на высоком уровне
<b>Владеть</b>	
Уровень 1	навыками применения ответного поведения других заинтересованных сторон/участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнеров, подчиненных и др.) на принимаемые финансово-экономические и организационно-управленческие решения на низком уровне
Уровень 2	навыками применения ответного поведения других заинтересованных сторон/участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнеров, подчиненных и др.) на принимаемые финансово-экономические и организационно-управленческие решения на среднем уровне
Уровень 3	навыками применения ответного поведения других заинтересованных сторон/участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнеров, подчиненных и др.) на принимаемые финансово-экономические и организационно-управленческие решения на высоком уровне
<b>ОПК-4.4: Принимает финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать</b>	
Уровень 1	финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на низком уровне
Уровень 2	финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на среднем уровне
Уровень 3	финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на высоком уровне
<b>Уметь</b>	
Уровень 1	применять финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на низком уровне
Уровень 2	применять финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на среднем уровне
Уровень 3	применять финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на высоком уровне
<b>Владеть</b>	
Уровень 1	навыками применения финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на низком уровне
Уровень 2	навыками применения финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на среднем уровне
Уровень 3	навыками применения финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в своей профессиональной деятельности на высоком уровне

**ПК-1: Способность к оценке и применению финансовых технологий в условиях цифровизации экономики для повышения эффективности принятия решений в области управления корпоративными и общественными финансами**

**ПК-1.1: Владеет знаниями о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов**

<b>Знать</b>	
Уровень 1	о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на низком уровне
Уровень 2	о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на среднем уровне
Уровень 3	о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на высоком уровне
<b>Уметь</b>	
Уровень 1	применять знания о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на низком уровне
Уровень 2	применять знания о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на среднем уровне
Уровень 3	применять знания о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на высоком уровне
<b>Владеть</b>	
Уровень 1	навыками применения знаний о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на низком уровне
Уровень 2	навыками применения знаний о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на среднем уровне
Уровень 3	навыками применения знаний о тенденциях и перспективах развития инновационных финансовых технологий в области управления корпоративных и общественных финансов на высоком уровне



	внедрении финансовых технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений на низком уровне
Уровень 2	навыками применения методов эффективного взаимодействия структурных подразделений организации при внедрении финансовых технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений на среднем уровне
Уровень 3	навыками применения методов эффективного взаимодействия структурных подразделений организации при внедрении финансовых технологий для повышения эффективности принятия управленческих решений на низком уровне

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ. подг.
	<b>Раздел 1. Исследование операций и теория принятия решений как наука</b>					
1.1	Тема 1. Методы линейной алгебры и теории игр, используемые для разработки рекомендаций по принятию решений /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.2	Тема 1. Методы линейной алгебры и теории игр, используемые для разработки рекомендаций по принятию решений /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.6 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Методы дискретной математики в разработке рекомендаций по принятию решений /Лек/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Методы дискретной математики в разработке рекомендаций по принятию решений /Пр/	2	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.5	Математические методы принятия решений в условиях /Лек/	2	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.6	Математические методы принятия решений в условиях /Пр/	2	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 2. Модели линейного программирования в области экономики и финансов.</b>					

2.1	Моделирование конфликтов в финансовоэкономической сфере. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
2.2	Тема 2. Моделирование конфликтов в финансовоэкономической сфере. /Пр/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
2.3	Модель размещения капитала /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
2.4	Модель размещения капитала /Пр/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
<b>Раздел 3. Финансовые решения в условиях риска</b>					
3.1	Основные элементы высших финансовых вычислений. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
3.2	Основные элементы высших финансовых вычислений. /Пр/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
3.3	Тема 5. Исследование эффективности организационных структур, влияние изменений и инноваций /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
3.4	Модели оптимизации портфеля ценных бумаг /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
3.5	Модели анализа эффективности управления финансами. Дискриминантный анализ. /Лек/	2	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
3.6	Модели анализа эффективности управления финансами /Пр/	2	1	ОПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>					
4.1	Самостоятельная работа /Ср/	1	60	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
4.2	Сам. работа /Ср/	2	121	ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация</b>					
5.1	Экзамен /КАЭ/	2	0,3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3
5.2	Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий) /КАЭ/	1	0,2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Начисление простых и сложных процентов.
2. Математическое и банковское дисконтирование.
3. Денежные потоки и методы их оценки.
4. Нарощенная сумма потока платежей. Современная величина потока платежей.



5. Понятие финансового риска. Классификация финансовых рисков.
6. Основные принципы и этапы управления риском.
7. Диверсификация и ее влияние на волатильность портфеля активов.
8. Методология выбора решений в условиях полной неопределенности. Матрицы последствий и рисков. Максимальный критерий крайнего оптимизма. Максимальный критерий Вальда. Обобщенный критерий пессимизма оптимизма Гурвица. Критерий минимаксного риска Се.
9. Оптимальность по Парето.
10. Доходность и волатильность ценной бумаги.
- 32
11. Вероятностные характеристики портфеля ценных бумаг.
12. Постановка задачи об оптимальном портфеле.
13. Определение оптимальной структуры рискового портфеля. Модель Марковица.
14. Определение оптимальной структуры комбинированного рискового портфеля. Модель Тобина.
15. Индексы финансового рынка.
16. Модель оценки доходности финансовых активов (САРМ).
17. Теория арбитражного ценообразования.
18. Портфель Шарпа. Собственный и рыночные риски портфеля.
19. Линия рынка капитала. Линия рынка ценных бумаг.
20. Фундаментальный анализ. Факторы, влияющие на движение цен на финансовых рынках.
21. Технический анализ. Графическое представление исходной информации. Графические методы анализа развития показателей финансового рынка.
22. Понятие тренда, его виды. Уровни, линии поддержки и сопротивления. Фигуры продолжения и разворота тренда.
23. Простая, взвешенная и экспоненциальная скользящие средние. Осцилляторы (момент, скоростное изменение цен, индекс относительной силы).
24. Стохастические линии
25. Стохастические модели динамических процессов. Основные понятия. Типы и свойства стохастических процессов.
26. Стохастические модели стационарных процессов. Модель авторегрессии  $AR(p)$ . Модель скользящего среднего  $CC(q)$ .
27. Смешанные модели авторегрессии – скользящего среднего.
28. Основные понятия о моделях нестационарных процессов с конечным числом параметров.

## 5.2. Темы письменных работ

### Типовые темы рефератов

1. Технологии построения финансовых моделей. Реализация динамических имитационных моделей финансово-хозяйственной деятельности в рамках технологии бюджетирования.
- 25
2. Регламент планирования деятельности и бюджетного процесса в организации.
3. Постановка задачи создания финансовой модели, выбор технологии моделирования.
4. Методы обоснования стоимости и структуры капитала для инвестиционных проектов различного типа.
5. Разработка основных блоков финансовой модели деятельности организации: производственного, сбытового, финансового.
6. Согласование входящих и исходящих денежных потоков в финансовых моделях. Примеры моделирования денежных потоков.
7. Анализ соответствия модели организации целям и задачам деятельности на заданном временном горизонте.
8. Преобразование данных бухгалтерского учета в стандарте РСБУ для целей инвестиционной оценки бизнеса.
9. Инструменты финансового рынка в деятельности организации: моделирование параметров размещения облигационного займа.
10. Инструменты финансового рынка в деятельности организации: хеджирование валютного риска импортерами и экспортерами.
11. Метод реальных опционов: отличия от «традиционных» методов, основные трудности применения метода.
12. Анализ эффективности инвестиционных проектов и выработка стратегических решений.
13. Прогнозирование конъюнктуры финансового рынка и ее учет в финансовом менеджменте.
14. Изучение динамики и связи различных секторов финансового рынка России, как макроэкономического фактора финансового менеджмента.

15. Анализ и управление кредитными операциями на конкретном предприятии.
16. Анализ и корректировка инвестиционной деятельности конкретного инвестора.
17. Теории управления портфелем ценных бумаг и их применимость на российском фондовом рынке.
18. Анализ динамики котировок и доходности ГКО и управление структурой инвестиций.
19. Технический анализ на российском рынке ценных бумаг.
20. Анализ влияния мировых кризисных ситуаций на российский фондовый рынок.
21. Исследование связи отдельных ценных бумаг с конъюнктурой фондового рынка.
22. Арбитражные операции на валютном рынке.
- 26
23. Максимизация доходности депозита путем реинвестирования и применения конверсии валют.
24. Сравнение динамики валютных курсов и темпов инфляции на российском рынке.
25. Расчет реальной доходности портфеля ценных бумаг в условиях инфляции, накладных расходов и условий налогообложения.
26. Выявление относительно устойчивых циклических колебаний и лагов на рынке ГКО и рынке корпоративных ценных бумаг.
27. Разработка алгоритмов и программ, подготавливающих проекты финансовых решений в стандартных ситуациях на основе имеющихся данных

### 5.3. Фонд оценочных средств

#### Типовые задания

1. Планирование затрат: сиюминутная выгода или долгосрочное развитие?

Компания «Культура танца» - отделение австрийской фирмы, специализирующейся на организации балов и имеющей сеть по всему миру. Компания образована всего шесть месяцев назад, и ее штаб-квартира находится в Санкт-Петербурге. На первом этапе существования компании ей оказана помощь: 30% средств выделил центральный офис, остальное будет получено по правительственному гранту поддержки культуры европейских балов, если первый опыт покажет жизнеспособность идеи.

Первым мероприятием, которое должно принести прибыль, будет бал в г. Санкт-Петербурге. По подсчетам учредителей компании, оно должно позволить заработать не

менее 8 тыс. долл. Выход на эти ориентиры очень важен для местного отделения, так как это будет их первое самостоятельное мероприятие и его успех (неуспех) станет важным фактором их дальнейшего развития, в частности установления взаимоотношений с головным офисом. Если мероприятие пройдет успешно, то головной офис будет больше доверять своему отделению, меньше вмешиваться в текущие дела, в чем, естественно, очень заинтересованы руководители отделения.

Билеты на бал планируется продавать по 50 долл. за два билета, напитки - по 10 долл. за пару, зал может вместить 300 пар. Существует договоренность, что в первый раз зал будет предоставлен без арендной платы, в качестве спонсорской помощи. Закуска, входящая в стоимость билетов, обойдется в 5 долл., и оплата труда и прочие расходы - в 500 долл.

Последний вид затрат - это расходы на оркестр. Выбор осуществляется между двумя группами, играющими приблизительно одинаковый репертуар, но приглашение «Пестрой банды» обойдется в 6 тыс. долл., «Глаженных» - в 3 тыс. долл.

Те, кто поддерживает приглашение более дорогой группы, считает, что это позволит продать больше билетов, так как она гораздо более известна. Кроме того, это станет событием в городе, и мероприятие будет проще организовать в следующий раз. Их оппоненты сомневаются, смогут ли организаторы продать настолько много билетов, чтобы окупить расходы на приглашение более дорогой группы. И та и другая стороны считают, что будут проданы 200 билетов, однако некоторые сомнения все-таки есть: 50 долл. - достаточно высокая цена для нестоличного города. Приглашение более дорогой группы увеличит затраты, они могут не покрыться выручкой.

Поэтому задача № 1, стоящая перед руководителем отделения Натальей Данцовой, подсчитать возможный дефицит. Она понимает, что в сегодняшнем бюджете отделения нет свободных средств и перерасход средств на группу может привести к сокращению заработка сотрудников, что несправедливо и будет рассматриваться как финансовая неудача. Поэтому она предпочитает выбрать наименее затратный вариант, чтобы свести концы с концами сегодня, а затем, проведя «разведку боем», планировать, кого приглашать следующий раз.

После дискуссий с финансовым директором и бухгалтером руководство отделения пришло к выводу, что вероятность продажи 200 билетов даже при приглашении менее известной группы достаточно высока, а 150 билетов будет продано совершенно точно.

Если снизить цену билета до 40 долл., то продажи увеличатся на 20-40 билетов. Финансовый директор взял этот прогноз за основу и решил просчитать финансовые последствия возможных решений. Он задался следующими вопросами.

1. Предположим, что цена двух билетов 50 долл.

- а) Какова точка безубыточности при приглашении дешевой группы? Дорогой группы? Каков удельный вес затрат на группы в процентах от объема продаж?  
 б) Предположим, пригласили дорогую или дешевую группу. Каковы будут доходы организаторов при продаже 150; 200; 250; 300 билетов в обоих случаях?  
 в) Сколько билетов должно быть продано дополнительно, чтобы компенсировать приглашение дорогой группы?  
 г) Если мероприятие должно позволить заработать 8 тыс. долл., сколько билетов должно быть продано, если приглашена дешевая группа? дорогая? Какие последствия будет иметь снижение цены до 40 долл. для принятия решения о выборе группы при прогнозе увеличения продаж на 20-40 пар билетов? Какую группу пригласил бы финансовый директор, если бы обладал правом решающего голоса?

28

Предположим, организаторы уверены, что продадут 270 билетов по 50 долл. за пару в любом случае. Как это повлияет на их решение?

2. Принятие краткосрочных управленческих решений.

Паул Армстронг является руководителем инженерно-технологического отдела компании, которое обеспечивает исследования для одного операционного подразделения этой компании. Он только что получил предложение, подписанное всеми десятью его инженерами, о замене существующей операционной компьютерной системы десятью рабочими станциями, которые представляют собой миникомпьютеры с расширенной памятью и большим быстродействием. Это предложение не вызвало энтузиазма у Паула. Существующая система была приобретена всего два года назад за 300 000 долл., и оставшийся срок ее полезной службы составляет три года.

Покупка рабочих станций будет стоить 13 500 долл. за каждую станцию, срок полезной службы для них также составляет три года. Данная компания использует для начисления амортизации компьютерного оборудования метод прямолинейного списания. Для данного уровня технологии Паул считает, что ликвидационная стоимость и существующей операционной системы, и рабочих станций через три года будет равной нулю. Ежегодные операционные затраты для существующей системы составляют 40 000 долл. Ежегодные операционные затраты для 10 рабочих станций составят \$10 000 (10 x 1 000 долл.). Ликвидационная стоимость существующей системы на текущую дату оценивалась в сумме 95 000 долл.

Ежегодные доходы инженерно-технологического отдела в сумме 1 000 000 долл. и не связанные с компьютерами операционные затраты в сумме 880 000 долл. предполагается, останутся неизменными в результате принятия решения о замене компьютерного оборудования.

Размер годовой премии Паула Армстронга зависит от полученной его отделом операционной прибыли. Он очень заинтересован в увеличении прибыли в ближайшие три года. Для него также существует возможность продвижения его карьеры, в следующем году Паул может стать вице-президентом компании.

Требуется:

1. Суммировать все финансовые данные по этим двум альтернативам

- (а) оставить старую операционную систему и  
 (б) заменить ее на рабочие станции.

Провести сравнение релевантных и нерелевантных данных по двум альтернативам.

Анализ проводить в целом за трехлетний период.

2. Провести сравнение только релевантных данных за трехлетний период в целом.

29

Объясните, почему Паул Армстронг может не приветствовать закупку рабочих станций?

3. Принятие долгосрочных решений в ценообразовании.

Должна ли компания High Performance Springs снизить цену реализации своих полудюймовых пружин с 3,63 до 2,48 долл. за фунт, чтобы привлечь крупного покупателя — компанию Lawson? Следует ли ей выдвигать встречное предложение о выполнении заказа по цене 2,70 долл. за фунт, чтобы покрыть все переменные производственные и сбытовые затраты, даже если полная себестоимость составляет 2,79 долл. за фунт? Как High Performance может возместить связанные с заказом расходы, если цена покрывает лишь переменные затраты?

4. Принятие краткосрочных решений в ценообразовании.

Рассмотрим пример корпорации Astel Computer, показанный ранее. Предположим, что менеджер Astel осознает, что для того, чтобы продать 200 тыс. компьютеров «Provalue II» и получить плановую прибыль в \$16 млн, или \$80 на единицу «Provalue II» (расчеты подробно описаны в табл. 12.5), компании необходимо сократить затраты на производство «Provalue II» на \$6 млн, или \$30 на единицу. Новая версия будет называться «Modified Provalue II». Astel планирует сократить свои затраты следующим образом: \$4 млн, или \$20 на единицу, за счет снижения производственных затрат, и \$2 млн, или \$10 на единицу, за

счет сокращения затрат на маркетинг, продажу и оказание сервиса потребителям. Экспертная комиссия, назначенная для решения этих задач, определила следующие параметры производства «Modified Provalue II»:

1. Закупка комплектующих изделий, которые совмещают в себе несколько функций, присущих отдельным компонентам. Покупка таких комплектующих изделий не повлияет на качество работы или иные технические характеристики «Modified Provalue II», сократив таким образом затраты на сырье и материалы с \$385 до \$375 на единицу.
2. Техническое перевооружение производства, направленное на сокращение затрат на заключение контрактов и получение комплектующих изделий с \$80 до \$60. Использование многофункциональных комплектующих изделий позволит компании сократить количество закупаемых для производства «Modified Provalue II» комплектующих изделий с 425 до 400 ед. И как было рассмотрено в данной главе, компания будет заключать 50 договоров на поставку в течение года на каждый из компонентов.
3. Сокращение рабочего времени и энергии на час тестирования компьютера. Эта мера позволит сократить затраты на тестирование и проверку «Modified Provalue II» с \$2 до \$1,70 за час. С учетом предложения, вынесенного экспертной комиссией, каждый новый «Modified Provalue II» будет тестироваться в течение 14, а не 15, как раньше, часов.
4. Развивать новые технологии по доработке компьютеров, что позволит сократить затраты на доработку с \$40 до \$32 в час. Ожидается, что 13 тыс. «Modified Provalue II» (6,5 x 200 тыс.) будут доработаны, что займет 2,5 часа на каждый компьютер.

Никаких предложений по изменению или сокращению затрат на оплату труда производственных рабочих на единицу продукции и общих производственных затрат не вносилось.

Требуется:

Ответить на вопрос, приведут ли меры, предложенные экспертной комиссией, к сокращению производственных затрат на \$4 млн или \$20 на единицу. Подтвердите ваше мнение расчетами.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

выполнение учебных индивидуальных заданий в ходе практических занятий;  
 контрольный опрос (устный);  
 выполнение тестового задания;  
 зачет;  
 письменная фиксация информации в виде записей, конспектирования, делового письма, а также в виде докладов, рефератов, тезисов и т.п.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дадаян А.А.	Математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=418454">https://znanium.com/catalog/document?id=418454</a>
Л1.2	Юхно Н.С.	Математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=418563">https://znanium.com/catalog/document?id=418563</a>
Л1.3	Фрейлах Н. И.	Математика для воспитателей: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=419289">https://znanium.com/catalog/document?id=419289</a>
Л1.4	Омельченко В.П., Карасенко Н.В.	Математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=419396">https://znanium.com/catalog/document?id=419396</a>
Л1.5	Шипачев В.С.	Высшая математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=416006">https://znanium.com/catalog/document?id=416006</a>
Л1.6	Омельченко В.П., Карасенко Н.В.	Математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=432205">https://znanium.com/catalog/document?id=432205</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.7	Шипачев В.С.	Высшая математика: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=432301">https://znanium.com/catalog/document?id=432301</a>
Л1.8	Вороненко А.А., Федорова В.С.	Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: Учебно-методическая литература	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=434424">https://znanium.com/catalog/document?id=434424</a>
Л1.9	Вороненко А.А., Федорова В.С.	Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: Учебно-методическая литература	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=435031">https://znanium.com/catalog/document?id=435031</a>
Л1.10	Ходаков В.Е., Соколова Н.А.	Дискретная математика: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437839">https://znanium.com/catalog/document?id=437839</a>

### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мочалина Е. П., Иванкова Г. В., Татарников О. В.	Финансовая математика: Учебник	Москва: КноРус, 2023, URL: <a href="https://book.ru/book/948695">https://book.ru/book/948695</a>
Л2.2	Сдвижков О. А.	Финансовая математика в Excel: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2023, URL: <a href="https://book.ru/book/945923">https://book.ru/book/945923</a>
Л2.3	Набатова Д. С., Угрозов В. В.	Финансовая математика в таблицах Excel: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2023, URL: <a href="https://book.ru/book/949736">https://book.ru/book/949736</a>

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Брусов П. Н., Филатова Т. В., Орехова Н. П., Брусов П. П., Скородулина С. В.	Финансовая математика: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2022, URL: <a href="https://book.ru/book/942413">https://book.ru/book/942413</a>
Л3.2	Брусов П. Н., Филатова Т. В.	Финансовая математика: Учебное пособие для магистров	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022, URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=399565">https://znanium.com/catalog/document?id=399565</a>

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ) (Российский фондовый рынок) . - Режим доступа: <a href="http://www.micex.com">http://www.micex.com</a>
Э2	Центральный банк Российской Федерации (Банк России). - Режим доступа: <a href="http://www.cbr.ru">http://www.cbr.ru</a>
Э3	РИА РосБизнесКонсалтинг (Российский фондовый рынок) . - Режим доступа: <a href="http://www.rbc.ru">http://www.rbc.ru</a>

### 6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021
6.3.1.2	Яндекс Браузер Браузер Яндекс Браузер Лицензионное соглашение на использование программ Яндекс Браузер <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>

### 6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Кодекс – Профессиональные справочные системы <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a>
6.3.2.2	РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии <a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>
6.3.2.3	Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
114а	Компьютерный класс	Windows 10 Pro RUS 7-Zip	Стол - 20 шт., стул - 22 шт., рабочее место преподавателя – 1 шт., персональный компьютер с выходом в интернет - 21

		<p>Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Visual Studio Code Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC NetBeans IDE ZEAL Klite Mega Codec Pack MS Office Standart 2010</p>	<p>шт., доска учебная – 1 шт., многофункциональное устройство – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., интерактивная доска WR-84A10 с проектором ViewSonic PS501X - 1 шт., соответствующее программное обеспечение</p>
Читальный зал	Информационно-библиотечный центр (помещение для самостоятельной работы обучающихся)	<p>7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS Visio Pro 2016 Visual Studio Code Blender Gimp Maxima IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Adobe Reader DC MS Office Standart 2007 Windows 10 Pro</p>	<p>Стол - 20 шт., стул - 20 шт., рабочее место сотрудника - 2 шт., персональный компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии – 17 шт., многофункциональное устройство – 2 шт.</p>
Читальный зал	Читальный зал. Информационно-библиотечный центр. Помещение для самостоятельной работы	<p>7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS Visio Pro 2016 Visual Studio Code Blender Gimp Maxima StarUML V1 IntelliJ IDEA</p>	<p>16 посадочных мест, рабочее место библиотекаря 6 компьютеров P5GC-MX1333/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST380815AS/Intel GMA-82945/Atheros L2 Fast Ethernet 10/100 4 компьютера GA945GCMX-S2/INTEL Core2Duo E2160/DDR2-667-1Гб/ST3160815AS/Intel GMA-82945/Realtek RTL8169 6 компьютеров P5GD2-X/Intel Pentium 4-3.00GHz/DDR2-667-1Гб/ WD800JD/Radeon X300/Marvell 88E805 1 компьютер P5KPL-SE/INTEL Core2Duo E6400/DDR2-667-2Гб/ST380811AS/GF-6600/ Realtek PCIe GBE 9200SE/Marvell 88E8001 6 мониторов LG Flatron 1730s 4 монитора NEC AccuSync LCD73v 6 мониторов Samsung SyncMaster 740n 1 монитор Samsung SyncMaster 920n 1 принтер HP LaserJet PRO m402n</p>

		PyCharm Community Edition Adobe Reader DC MS Office Standart 2007 Windows 10 Pro	1 сканер HP ScanJet G2410
410	Лаборатория "Аналитика и цифровизация бизнес-процессов". Помещение для проведения занятий семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Community Edition Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 PostgreSQL IntelliJ IDEA PyCharm Community Edition Eclips Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8Гб/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D
412	Лекционная аудитория	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	22 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
401	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
402	Помещение для проведения занятий лекционного типа	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
403	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	28 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
404	Помещение для проведения занятий лекционного	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	75 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор, переносной ноутбук

	типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
--	--	--	--

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 15 % аудиторных занятий (определяется ФГОС с учетом специфики ОПОП).

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Портфельные теории и управление активами» разделен на логически завершенные части (разделы), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый раздел учебной дисциплины включает обязательные виды работ – ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по разделам – тестирование, опрос.

Методические указания по выполнению учебной работы размещены в электронной образовательной среде академии

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В системе обучения магистров заочной формы обучения большое значение отводится самостоятельной работе.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов (далее – СРС).

Цель методических рекомендаций СРС – определить роль и место самостоятельной работы студентов в учебном процессе; конкретизировать ее уровни, формы и виды; обобщить методы и приемы выполнения определенных типов учебных заданий. объяснить критерии оценивания. СРС – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли студентов).

Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи СРС:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
  2. углубление и расширение теоретической подготовки;
  3. формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
  4. развитие познавательных способностей и активности студентов;
  5. творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
  6. развитие исследовательских умений;
  7. использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.
- Методологическую основу СРС составляет деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, в которых студентам надо проявить знание конкретной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических и интерактивных занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины «Портфельные теории и управление активами» в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита научно-исследовательского проекта.

Основными формами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

1. формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);



- 2.написание рефератов, эссе; подготовка к практическим занятиям (подготовка сообщений, докладов, заданий);
- 3.составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний;
- 4.овладение студентами конкретных учебных модулей, вынесенных на самостоятельное изучение;
- 5.подбор материала, который может быть использован для написания рефератов; подготовка презентаций;
- 6.составление глоссария, кроссворда по конкретной теме;
- 7.подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, диспуты, деловые игры);
- 8.анализ деловых ситуаций (мини-кейсов).

Границы между этими видами работ относительно, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Контроль качества выполнения домашней (самостоятельной) работы может осуществляться с помощью устного опроса на лекциях или практических занятиях, обсуждения подготовленных научно-исследовательских проектов, проведения тестирования. Устные формы контроля помогут оценить владение обучающимся жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию, грамотно использовать языковые средства, а также ораторские приемы для контакта с аудиторией. Письменные работы позволяют оценить владение источниками, научным стилем изложения, для которого характерны: логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность.

Методические указания по выполнению научно-исследовательского проекта по дисциплине «Портфельные теории и управление активами»:

Формой осуществления и развития науки является научное исследование, т. е. изучение с помощью научных методов явлений и процессов, анализ влияния на них различных факторов, а также изучение взаимодействия между явлениями с целью получить убедительно доказанные и полезные для науки и практики решения с максимальным эффектом.

Цель научного исследования – определение конкретного объекта и всестороннее, достоверное изучение его структуры, характеристик, связей на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение полезных для деятельности человека результатов, внедрение в производство с дальнейшим эффектом.

Основой разработки каждого научного исследования является методология, т. е. совокупность методов, способов, приемов и их определенная последовательность, принятая при разработке научного исследования. В конечном счете методология – это схема, план решения поставленной научно-исследовательской задачи.

Процесс научно-исследовательской работы состоит из следующих основных этапов: 1. Выбор темы и обоснование ее актуальности. 2. Составление библиографии, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме проекта (работы). 3. Разработка алгоритма исследования, формирование требований к исходным данным, выбор методов и инструментальных средств анализа. 4. Сбор фактического материала в статистических органах, на предприятиях различных форм собственности, в рыночных структурах и других организациях. 5. Обработка и анализ полученной информации с применением современных методов финансового и хозяйственного анализа, математико-статистических методов. 6. Формулировка выводов и выработка рекомендаций. 7. Оформление работы (отчета, проекта) в соответствии с установленными требованиями.

При выборе темы работы (проекта) полезно также принять во внимание следующие факторы: -личный научный и практический интерес студента; - возможность продолжения исследований, проведенных в процессе выполнения курсовых проектов по другим дисциплинам и иных научных работ; -наличие оригинальных творческих идей; -опыт публичных выступлений, докладов, участия в конференциях, семинарах; -научную направленность кафедры и т.д

Методические указания для проведения научных дискуссий. Научная дискуссия - форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание студентами эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике.

Дискуссия групповая - метод организации совместной коллективной деятельности, позволяющий в процессе непосредственного общения путем логических доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии.

Целью дискуссии является интенсивное и продуктивное решение групповой задачи. Метод групповой дискуссии обеспечивает глубокую проработку имеющейся информации, возможность высказывания студентами разных точек зрения по заданной преподавателем проблеме, тем самым, способствуя выработке адекватного в данной ситуации решения.

Метод групповой дискуссии увеличивает вовлеченность участников в процесс этого решения, что повышает вероятность его реализации.

Критериями оценки научной дискуссии являются: По результатам дискуссии, обучающемуся выставляется оценка зачтено/незачтено. Оценка зачтено выставляется, если обучающийся активно участвовал в круглом столе, его высказывания отражали полноту знаний. Обучающийся может грамотно аргументировать свою точку зрения. Оценка не зачтено выставляется, если обучающийся не принимает активного участия в круглом столе, не аргументирует свою точку зрения.

«Дискуссия»-современная форма публичного обсуждения или освещения каких -либо вопросов, когда обучающиеся, имеющие равные права, высказываются по очереди или в определенном порядке

Методические указания для проведения круглых столов: Круглый стол - один из наиболее эффективных способов для обсуждения острых, сложных и актуальных на текущий момент вопросов в любой профессиональной сфере, обмена опытом и творческих инициатив. Такая форма занятий позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Эта форма обучения применяется на лабораторных занятиях по темам.

Круглый стол — семинарское занятие, в основу которого преднамеренно заложены несколько точек зрения на один и тот же вопрос. Обсуждение которых подводит к приемлемым для всех участников позициям и решениям.

Цель - обеспечить свободное, не регламентированное обсуждение поставленных вопросов. Составляющие КС:

1. неразрешенный вопрос

2. равноправное участие всех заинтересованных сторон

3. выработка приемлемых решений

Формы:

1. Пассивная — когда несколько преподавателей или специалистов обсуждают тему, а группа слушает. Применяется из-за отсутствия предварительной подготовки или при желании продемонстрировать обучающимся профессиональный уровень обсуждения темы.

2. Когда тему обсуждает как бы сам с собой ведущий, но подключает к осуждению учащихся, задавая им конкретные вопросы.

3. Активная — когда идет именно обсуждение, а ведущий сумев завязать разговор с «обратной связью», направляет его.

Критериями оценки круглого стола являются оценка зачтено/не зачтено. Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся активно участвовал в круглом столе, его высказывания отражали полноту знаний. Обучающийся может грамотно аргументировать свою точку зрения. Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не принимает активного участия в круглом столе, не аргументирует свою точку зрения.

«Круглый стол» - современная форма публичного обсуждения или освещения каких - либо вопросов, когда обучающиеся, имеющие равные права, высказываются по очереди или в определенном порядке.