

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.09.2025 13:25:48
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffda443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Приложение к рабочей
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Эконометрика и анализ данных</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>38.04.01 Экономика</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Цифровая экономика ОП ВО (магистратура)</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик	<i>Болдырева Н.Б., профессор кафедры экономики и финансы</i>

1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися
Отсутствуют
2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (в ак. ч.)
1	Введение в эконометрику и анализ данных	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение заданий на учебной встрече	-	3
2	Модели финансового рынка	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение заданий на учебной встрече	-	3
		Выполнение расчетного задания	Расчетное задание	8	20
3	Парный и множественный регрессионный анализ	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение заданий на учебной встрече	-	3
		Выполнение расчетного задания	Расчетное задание	12	22
4	Временные ряды	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение заданий на учебной встрече	-	3
5	Системы одновременных уравнений. Модели с различными типами выборочных данных	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение заданий на учебной встрече	-	2
6	Экзамен	Изучение материалов дисциплины по вопросам к экзамену	-	-	14
	Итого			20	70

3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся, критерии оценивания

Вид: подготовка к практическим занятиям.

Краткая характеристика – в ходе подготовки к практическим занятиям рекомендуется изучить лекционный материал, основную литературу, ознакомиться с дополнительной

литературой, при необходимости использовать информационные ресурсы, рекомендованные рабочей программой дисциплины.

Вид: выполнение расчетного задания «Анализ инвестиционной привлекательности финансовых инструментов с фиксированным доходом».

Краткая характеристика - проанализируйте, используя инструмент MS Excel, инвестиционную привлекательность финансовых инструментов с фиксированным доходом.

Рекомендации к порядку выполнения задания и структуре отчета:

- изучите лекционные материалы и дополнительный материал - учебник «Современный финансовый рынок» (<https://urait.ru/book/sovremennyy-finansovyy-rynok-557258>), тема 5 «Рынок ценных бумаг».

Пройдите тестирование по изученной теме (сохраните отчет о результатах тестирования);

- сформулируйте цель исследования.
- аккумулируйте данные, необходимые для анализа,
- рассчитайте показатели инвестиционной привлекательности финансовых инструментов с фиксированным доходом, используя инструмент MS Excel;
- обобщите полученные результаты и сделайте выводы по расчетному заданию.

Критерии и баллы

Критерии оценивания	Количество баллов
Максимальный балл по тесту «Рынок ценных бумаг»	5
Целостный исследовательский расчетный продукт, выполненный в Excel	3
Корректность и логичность комментариев и выводов	2

Вид: выполнение расчетного задания «Эконометрический анализ данных».

Краткая характеристика – проведите эконометрический анализ влияния переменных X_1 , X_2 и X_3 на переменную Y , используя инструмент Excel и Gretl.

Рекомендации к порядку выполнения задания и структуре отчета:

1. Сформулируйте цель исследования.
2. Аккумулируйте данные (100 наблюдений для каждой переменной).
2. Проведите эконометрический анализ данных.

Критерии и баллы

Критерии оценивания	Количество баллов
Целостный исследовательский расчетный продукт, выполненный в Excel	6
Корректность и логичность комментариев и выводов	6

4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы для самопроверки:

1. Гипотеза временной стоимости денег. Анализ финансового потока.
2. Обоснование доходности инвестиций в условиях инфляции.
3. Гипотеза эффективности рынка капитала.
4. Гипотеза компромисса между риском финансового актива и его доходностью. Риск инвестиций в финансовые активы и его измерение. Эффект диверсификации.
5. Выбор оптимального портфеля из эффективного множества портфелей в модели Марковица.
6. Портфельный анализ при возможности безрискового заимствования и кредитования.
7. Линия рынка капитала (CML): уравнение, экономическая интерпретация.
8. Линия рынка ценной бумаги (SML): уравнение, экономическая интерпретация.
9. Оценка облигаций. Зависимость рыночной цены облигации от купонной ставки и ожидаемой доходности к погашению.
10. Спот и форвардные процентные ставки. Понятие кривой доходности и ее формы.
11. Дюрация облигации. Модифицированная дюрация и ее практическое значение.
12. Модель нулевого роста и модель с постоянным темпом прироста дивидендов (модель Гордона) для оценки акций.
13. Оценка форвардных контрактов.
14. Ценообразование опционов.
15. Основные математические предпосылки эконометрического моделирования.
16. Этапы эконометрического моделирования.
17. Парный регрессионный анализ: теоретические основы и проблемы практического использования.
18. Множественный регрессионный анализ: теоретические основы и проблемы практического использования.
19. Проблемы спецификации модели. Роль экономического анализа при выборе спецификации модели.
20. Гетероскедастичность.
21. Автокорреляция.
22. Фиктивные переменные в регрессионных моделях.
23. Временной ряд и его характеристики.
24. Моделирование трендовой составляющей.
25. Понятие системы одновременных уравнений. Проблема идентифицируемости.
26. Основные регрессионные модели для панельных данных. Модели с фиксированным и случайным эффектами.