

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.01.2025 09:15:24
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

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	Подготовка к экзамену	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 долговых финансовых инструментов с фиксированным доходом».

Краткая характеристика - проанализируйте, используя инструментарий MS Excel, инвестиционную привлекательность долговых финансовых инструментов с фиксированным доходом двух эмитентов.

Рекомендации к порядку выполнения задания и структуре отчета:

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

Критерии и баллы

Критерии оценивания	Количество баллов
Целостный исследовательский расчетный продукт, выполненный в Excel	4
Корректность и логичность комментариев и выводов	4

Вид: выполнение расчетного задания «Эконометрический анализ данных».

Краткая характеристика – проведите эконометрический анализ влияния переменных X1, X2 и X3 на переменную Y, используя инструментарий Excel и Gretl.

Рекомендации к порядку выполнения задания и структуре отчета:

1. Сформулируйте цель исследования.
 2. Аккумулируйте данные (100 наблюдений для каждой переменной).
 2. Предварительный анализ данных (описательная статистика для данных, графики данных). Сделайте выводы.
 3. Корреляционный анализ.
 4. Спецификация регрессионной модели. Задайте модель линейной регрессии (вначале с одним фактором, затем с двумя и с тремя).
- Этапы 5 и 6 реализуйте для каждой модели (вначале с одним фактором, затем с двумя и с тремя).
5. Параметризация регрессионной модели, используя инструментарий Gretl. Дайте интерпретацию оцененных параметров.

6. Верификация регрессионной модели:

7. Обобщение результатов расчетного задания и выводы.

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 к экзамену:

1. Гипотеза временной ценности денег. Анализ денежного потока.
2. Обоснование доходности инвестиций в условиях инфляции.
3. Числовые характеристики совокупности.
4. Зависимость и независимость случайных величин.
5. Статистические оценки и их свойства.
6. Гипотеза эффективности рынка капитала.
7. Гипотеза компромисса между риском финансового актива и его доходностью. Риск инвестиций в финансовые активы и его измерение. Эффект диверсификации.
8. Выбор оптимального портфеля из эффективного множества портфелей в модели Марковица.
9. Портфельный анализ при возможности безрискового заимствования и кредитования.
10. Линия рынка капитала (CML): уравнение, экономическая интерпретация.
11. Линия рынка ценной бумаги (SML): уравнение, экономическая интерпретация.
12. Оценка облигаций. Зависимость рыночной цены облигации от купонной ставки и ожидаемой доходности к погашению.
13. Спот и форвардные процентные ставки. Понятие кривой доходности и ее формы.
14. Дюрация облигации. Модифицированная дюрация и ее практическое значение.
15. Модель нулевого роста и модель с постоянным темпом прироста дивидендов для оценки акций.
16. Оценка форвардных контрактов.
17. Ценообразование опционов.
18. Основные математические предпосылки эконометрического моделирования.
19. Этапы эконометрического моделирования.
20. Парный регрессионный анализ: теоретические основы и проблемы практического использования.
21. Множественный регрессионный анализ: теоретические основы и проблемы практического использования.
22. Условия Гаусса-Маркова.
23. Проблемы спецификации модели. Роль экономического анализа при выборе спецификации модели.
24. Гетероскедастичность.
25. Автокорреляция.
26. Фиктивные переменные в регрессионных моделях.
27. Особенности эконометрического анализа временных рядов.
28. Панельные данные. Особенности и преимущества их использования.