

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр заочного и дистанционного обучения



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Эмпирические корпоративные финансы Б1.В.ДВ.27

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Анкудинов А.Б. , Хайруллина Э.И.

**Рецензент(ы):**

Хайруллин И.Г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Стрельник Е. Ю.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201\_\_\_\_г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного и дистанционного обучения):

Протокол заседания УМК № \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" 201\_\_\_\_г

Регистрационный № 9549132419

Казань  
2019

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Анкудинов А.Б. кафедра управления корпоративными финансами Институт управления, экономики и финансов , ABAankudinov@kpfu.ru ; старший преподаватель, к.н. Хайруллина Э.И. кафедра управления корпоративными финансами Институт управления, экономики и финансов , Ellyk1@mail.ru

## **1. Цели освоения дисциплины**

Курс 'Эмпирические корпоративные финансы' направлен на формирование у студентов знаний и навыков, достаточных для проведения самостоятельных законченных эмпирических исследований по проблемам управления корпоративными финансами на основе современных инструментов эконометрического анализа. Особое внимание уделяется ориентации студентов на необходимость проведения эмпирического анализа, как необходимого условия признания полученных научных результатов академическим сообществом.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования**

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.27 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.01 Экономика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7, 8 семестры.

Данная учебная относится к дисциплинам по выбору.

Изучению дисциплины 'Эмпирические корпоративные финансы', предшествует освоение следующих дисциплин: 'Корпоративные финансы', 'Финансы публичных компаний', 'Эконометрика', 'Специальные вопросы корпоративных финансов'. Данная дисциплина способствует выполнению выпускной квалификационной работы в соответствии с избранным профилем.

Курс характеризуется междисциплинарной направленностью и включает элементы математической и социально-экономической статистики, эконометрики, сравнительной институциональной экономики, корпоративных финансов и ряда других экономических дисциплин.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии расчетов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основы организации научно-исследовательской деятельности в области микроэкономических исследований;
- основные направления современных эмпирических исследований проблем управления корпоративными финансами;
- востребованные в исследовательской практике эконометрические методы в приложении к конкретным микроэкономическим проблемам;
- принципы и основные процедуры подготовки, проведения и публикации результатов научных эмпирических исследований.

2. должен уметь:

- оценивать качество и адекватность количественных методов применительно к исследованию проблем управления финансами компаний;
- оценивать надежность результатов и обоснованность выводов независимого эмпирического исследования;
- надлежащим образом проводить теоретический обзор предыдущих эмпирических работ по предмету исследования,
- адекватно проблеме исследования осуществить выбор типа данных (пространственные данные, временные ряды, панельные данные и др.);
- использовать продвинутые методы эконометрического анализа применительно к исследованию наиболее актуальных проблем корпоративных финансов;
- выявлять основные ограничения выполненных статистических расчетов, проводить диагностические тесты качества результатов, полученных на основе используемых методов.

3. должен владеть:

- навыками самостоятельного планирования и проведения эмпирического исследования, подготовки научной статьи по его результатам;
- инструментарием основных прикладных программ статистического анализа (STATA, SPSS) для обработки исходных данных и результатов исследования;
- инструментами обработки эмпирических результатов и их интерпретации, в том числе в графических редакторах для визуализации выявленных эмпирических зависимостей.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- проводить самостоятельное эмпирическое исследование микроэкономического характера в соответствии со стандартами и требованиями, предъявляемыми научными журналами;
- выполнять постановку исследовательской проблемы и формулирование рабочих гипотез, проводить теоретический анализ в рамках предметной области;
- критически оценивать достоверность и надежность используемых эконометрических методов и самостоятельно полученных эмпирических оценок;
- проводить самостоятельную оценку качества дизайна исследования и проверку на распространенные ошибки и ограничения статистического анализа.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 7 семестре; экзамен в 8 семестре. Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Концептуальные основы эмпирических исследований в экономике	7		1	0	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Эмпирические исследования в корпоративных финансах	7		1	0	0	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Основы работы и управление данными в среде программного статистического пакета Stata	7		1	0	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Графический инструментарий и его аналитические возможности	7		1	0	0	Устный опрос
5.	Тема 5. Одномерный анализ в эмпирических микроэкономических исследованиях	8		1	1	0	Устный опрос
6.	Тема 6. Линейный регрессионный анализ и диагностические тесты (на примере исследования факторов структуры капитала компании)	8		1	2	0	Письменное домашнее задание Устный опрос
7.	Тема 7. Регрессионный анализ с категориальными зависимыми переменными (на примере исследования дивидендной политики)	8		1	2	0	Устный опрос
8.	Тема 8. Инструменты анализа панельных данных (на основе практического примера: анализ факторов стоимости компаний)	8		2	2	0	Устный опрос
9.	Тема 9. Метод инструментальных переменных (instrumental-variables, IV) в эмпирических исследованиях	8		1	1	0	Контрольная работа Устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	Экзамен
	Итого			10	8	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Концептуальные основы эмпирических исследований в экономике

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Сущность эконометрического анализа: требования, этапы, ограничения. Структура данных в микроэкономических эмпирических исследованиях (пространственные данные, временные ряды, панельные данные и др.). Научная новизна исследования и принцип научной скромности, исследовательская этика. Библиографические базы данных, онлайн-репозитории и поисковые сервисы научной информации, инструментарий библиометрии. Выбор типа данных и описание выборки. Источники данных. Открытые и платные базы данных. Качество анализа и принцип разумной достаточности. Обсуждение результатов исследования, оценка надежности полученных результатов и ограничений анализа.

### Тема 2. Эмпирические исследования в корпоративных финансах

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Базы данных для исследований финансовой политики отечественных компаний (Система СПАРК, РБК ?Фундаментальный анализ?, RUSLANA Bureau Van Dijk). Описание основных статистических пакетов прикладных программ, используемых в микроэкономических исследованиях (Stata, SPSS, SAS). Обзор классических исследований, тестирующих современные теории управления корпоративными финансами: теории структуры капитала, дивидендной политики, инвестиционной активности. Обзор эмпирических работ, тестирующих факторы рыночной стоимости компаний. Обзор эмпирических работ, тестирующих уровень эффективности рынка капитала развитых стран и российского рынка.

### Тема 3. Основы работы и управление данными в среде программного статистического пакета Stata

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Синтаксис программных команд Stata. Создание и использование Do-files и Log-files. Экспорт результатов в текстовые редакторы. Использование результатов после выполнения команд Stata для дальнейшего анализа. Полезные общие команды для работы в среде Stata. Команды, написанные пользователями. Типы данных Stata и формат их представления. Внесение данных в Stata: импорт данных из других программных продуктов и внесение данных ручным способом. Использование основных команд для управления данными: edit, encode, format, generate, recode, import, infile и др. Команды кодирования отсутствующих значений. Объединение данных и сведение данных в единый массив. Преобразование данных из конфигураций ?wide? и ?long? (панель данных).

### Тема 4. Графический инструментарий и его аналитические возможности

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Сфера применения и роль графических инструментов в эмпирическом анализе. Общие требования к графикам ?публикационного? качества. Основные типы графиков в описании данных: односторонние и множественные диаграммы рассеивания, ящичковая диаграмма в горизонтальной и вертикальной ориентации, график плотности распределения, графическая матрица. Построение в графике регрессионной (линейной, квадратической и др.) линии. Внесение на графиках пометок для аномальных значений (outliers).

### Тема 5. Одномерный анализ в эмпирических микроэкономических исследованиях

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Аналитические возможности одномерного анализа в эмпирических исследованиях. Параметрические и непараметрические тесты одномерного анализа. Сравнение параметров для различных подвыборок, временных периодов. Дисперсионный анализ (ANOVA): область применения и ограничения. Формальный анализ на равенство распределений.

#### **практическое занятие (1 часа(ов)):**

Одновыборочный t-тест. Т-тест для двух независимых выборок (в условиях равной и неравной дисперсии) Mann-Whitney тест для сравнения медианных значений. Интерпретация результатов t-теста и доверительных интервалов, допущения метода. Дисперсионный и ковариационный анализ. 6. Тест Колмогорова-Смирнова на равенство функций распределений.

## **Тема 6. Линейный регрессионный анализ и диагностические тесты (на примере исследования факторов структуры капитала компании)**

### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Прикладной регрессионный анализ как основной элемент аналитического инструментария в эмпирических исследованиях Регрессионный анализ на основе метода наименьших квадратов. Допущения МНК регрессий, свойства регрессионных оценок. Тестирование гипотез в рамках регрессионного анализа, доверительные интервалы. Трансформация переменных (логарифмирование, возведение в степень и др.). Фиктивные переменные в регрессионном анализе, их взаимодействие. Эндогенность оценок и её причины.

Пропущенные переменные, ошибки спецификации модели, ошибки измерения.

Гетероскедастичность и мультиколлинеарность: тестирование, последствия для МНК оценок, пути решения проблемы. Корректировки оценок и использование продвинутых методов анализа в случае нарушения условий Гаусса-Маркова. Регрессионные послеоценочные операции: маржинальные эффекты, коэффициенты эластичности. Предсказанные ?in-sample? значения, предсказанные log-значения. Графический анализ предсказанных значений. Регрессии с использованием обобщенного метода наименьших квадратов (GLS).

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Построение множественной регрессии. Интерпретация коэффициентов и их значимости, оценок согласия модели. Построение графика ?предсказанные значения и остатки? модели. Идентификация влиятельных наблюдений. Анализ предсказанных значений, маржинальные эффекты и оценка эластичности средних по выборке. Построение регрессии с категориальными независимыми переменными. Проведение диагностических тестов на специфику модели (графики остатков моделей, модель Бокса-Кокса). Проведение теста на мультиколлинеарность (VIF-тест). Проведение теста на гетероскедастичность (тест Брайша-Пагана). Проведение теста на автокорреляцию (тест Друккера). Проведение корректировок оценок при нарушении условий Гаусса-Маркова.

## **Тема 7. Регрессионный анализ с категориальными зависимыми переменными (на примере исследования дивидендной политики)**

### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Эмпирический анализ качественных параметров в корпоративных финансах. Практика использования в эмпирических исследованиях базовых моделей анализа категориальных зависимых переменных: логит- и пробит-оценивание, линейная вероятность, ?clog-log? модели. Оценка гипотез в рамках категориальных регрессий. Интерпретация коэффициентов регрессии. График остатков и влиятельные значения категориальных регрессий. Оценки согласия моделей: псевдо R-квадрат, Байесовский информационный критерий, информационный критерий Акаике. Регрессионный анализ номинальных зависимых переменных в микроэкономических исследованиях. Порядковые логит- и пробит модели (ordinal logit, ordinal probit). Номинальные и мультиноминальные категориальные регрессии. Практические примеры использования порядковых и номинальных регрессий в эмпирических исследованиях. Остатки и аномальные значение на основе предсказанных значений в анализе категориальных зависимых переменных.

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Построение логит- и пробит- модели для бинарной зависимой переменной. Сравнение логит- и пробит- оценок, сравнение оценок с полученными на основе МНК регрессий. Проведение формальных тестов на значимость переменных на основе теста Вальда и на основе критерия отношения правдоподобия (likelihood ratio test). Проведение расчета маржинальных эффектов и изменения шансов. Интерпретация полученных результатов. Проведение сравнения предсказанных значений с фактическими исходами. Построение мультиноминальной логит- и пробит-модели для номинальной зависимой переменной. Интерпретация коэффициентов регрессии в мультиноминальной модели. Построение порядковой логит-регрессии. Анализ статистического качества модели. Цензурированные выборки и методы их анализа. Построение тобит-модели.

### **Тема 8. Инструменты анализа панельных данных (на основе практического примера: анализ факторов стоимости компании)**

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Особенности регрессионного анализа по панельным данным и его ограничения. Основные показатели описательной статистики панели данных. Вариация ?within? и ?between?. Модель с фиксированными эффектами: общая характеристика, применимость и ограничения. Модель со случайными эффектами: общая характеристика, применимость и ограничения. Модель со случайнм наклоном (random slope). Тест Чоу на оценку структурных сдвигов во времени. Модель с фиксированными эффектами как модель, базирующаяся на фиктивных переменных. Модель на основе первой разности (first-difference estimator). Статистические тесты выбора наиболее адекватной модели: тест Вальда, тест Брайша-Пагана, тест Хаусмана. Модели анализа категориальных зависимых переменных по панельным данным. Инструменты диагностики регрессий по панельным данным: тестирование на фиксированные во времени эффекты, тестирование на пространственную коррелированность, тестирование на автокорреляцию, тестирование на стационарность.

#### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Построение сквозной (pooled) модели, модели со случайными эффектами, модели с фиксированными эффектами. Формальное обоснование и выбор на основе статистических тестов наиболее адекватной модели. Построение графика временного ряда переменной для отдельных субъектов (компаний). Проведение диагностических тестов, описанных в лекционном материале. Получение предсказанных значений для регрессий по панельным данным.

### **Тема 9. Метод инструментальных переменных (instrumental-variables, IV) в эмпирических исследованиях**

#### **лекционное занятие (1 часа(ов)):**

Использование инструментальных переменных при эндогенности независимых переменных. Подходы к тестированию переменных на эндогенность. IV-оценивание на основе двухступенчатого метода наименьших квадратов (2SLS, two stage least squares).

IV-оценивание на основе обобщенного метода моментов (generalized method of moments). IV-оценивание по панельным данным на основе метода Хаусмана-Тейлора (Hausman-Taylor).

#### **практическое занятие (1 часа(ов)):**

Мотивы применения метода на основе инструментальных переменных. Характеристика IV-оценок в условиях использования слабых инструментов. Основные подходы к оцениванию регрессий с инструментальными переменными. Построение IV-регрессии на основе двухступенчатого метода наименьших квадратов. Примеры использования метода инструментальных переменных в исследовании корпоративных финансов

## **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Се- мestr	Неде- ля сeme- стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо- емкость (в часах)	Формы контроля самосто- ятельной работы
1.	Тема 1. Концептуальные основы эмпирических исследований в экономике	7		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
2.	Тема 2. Эмпирические исследования в корпоративных финансах	7		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
3.	Тема 3. Основы работы и управление данными в среде программного статистического пакета Stata	7		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
4.	Тема 4. Графический инструментарий и его аналитические возможности	7		подготовка к устному опросу	8	Устный опрос
5.	Тема 5. Одномерный анализ в эмпирических микроэкономических исследованиях	8		подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
6.	Тема 6. Линейный регрессионный анализ и диагностические тесты (на примере исследования факторов структуры капитала компании)	8		подготовка домашнего задания	8	Пись- мен- ное домаш- нее задание
				подготовка к устному опросу	2	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Се- мestr	Неде- ля сeme- стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо- емкость (в часах)	Формы контроля самосто- ятельной работы
7.	Тема 7. Регрессионный анализ с категориальными зависимыми переменными (на примере исследования дивидендной политики)	8		подготовка к устному опросу	12	Устный опрос
8.	Тема 8. Инструменты анализа панельных данных (на основе практического примера: анализ факторов стоимости компании)	8		подготовка к устному опросу	11	Устный опрос
9.	Тема 9. Метод инструментальных переменных (instrumental-variables, IV) в эмпирических исследованиях			подготовка к контрольной работе	9	Контроль- ная работа
				подготовка к устному опросу	3	Устный опрос
	Итого				81	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция;
- проблемная лекция.

На практических занятиях:

- выступления обучающихся с докладами по заданному материалу;
- проблемная дискуссия;
- решение задач;
- решение миникейсов;
- коллективное выполнение заданий в подгруппах с последующим представлением результатов и дискуссией;
- интерпретация результатов практических заданий и их обсуждение.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

### **Тема 1. Концептуальные основы эмпирических исследований в экономике**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Особенности, предмет и ограничения эмпирических исследований в экономике. 2. Дизайн и основные этапы эмпирического исследования. 3. Выбор структуры данных в микроэкономических эмпирических исследованиях. 4. Оценка научного качества литературного источника. 5. Принцип научной скромности и исследовательская этика. 6. Критерии статистической значимости. Ошибки первого и второго рода. Доверительные интервалы. 7. Каузальность, коррелированность, критерий ?при прочих равных? в эмпирических исследованиях.

### **Тема 2. Эмпирические исследования в корпоративных финансах**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Источники первичной информации для проведения эмпирических исследований корпоративных финансов отечественных компаний. 2. Правила формирования выборочной совокупности. Отсутствующие значения. Концепция MAR (missing at random). 3. Культура написания литературного обзора в рамках эмпирического исследования. 4. Основные зарубежные и отечественные источники научной информации по проблемам управления финансами компаний. 5. Аналитические возможности и ограничения использования эконометрических методов в исследовании корпоративных финансах.

### **Тема 3. Основы работы и управление данными в среде программного статистического пакета Stata**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Формирование файла команд (do-file) и его исполнение. Создание файла сохранения результатов анализа (log-file). 2. Выполнение команд с логическими операторами (и, если, кроме) и относительными операторами (больше, меньше, равно и др.) 3. Создание ?имитационной? выборки из 100 наблюдений для 2 случайных переменных на основе нормального распределения. 4. Создание числовых, категориальных и порядковых переменных. Присваивание имен и пометок переменным. 5. Конвертирование в числовой формат данных, сохранных в текстовом (string) формате. 6. Кодирование отсутствующих значений. 7. Формирование панельных данных.

### **Тема 4. Графический инструментарий и его аналитические возможности**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Построение диаграммы рассеивания с традиционной регрессионной линией на основе МНК. 2. Построение ящиковидной диаграммы для числовой информации в разрезе отдельных категорий. 3. Построение двусторонней диаграммы рассеивания и ?предсказанных? значений с доверительными интервалами. 4. Построение графической матрицы и её сравнение с корреляционной матрицей. 5. Сохранение и экспорт графической информации в текстовые (табличные) редакторы.

### **Тема 5. Одномерный анализ в эмпирических микроэкономических исследованиях**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Одновыборочный t-тест. 2. Т-тест для двух независимых выборок (в условиях равной и неравной дисперсии) 3. Mann-Whitney тест для сравнения медианных значений. 4. Интерпретация результатов t-теста и доверительных интервалов, допущения метода. 5. Дисперсионный и ковариационный анализ. 6. Тест Колмогорова-Смирнова на равенство функций распределений.

### **Тема 6. Линейный регрессионный анализ и диагностические тесты (на примере исследования факторов структуры капитала компании)**

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Защита индивидуального проекта, предполагающего выполнение эмпирического анализа конкретной проблемы в рамках квалификационной работы студента. Анализ должен быть проведен на основе МНК регрессий (независимые переменные должны содержать фиктивные переменные, переменные в квадратичной или другой трансформированной форме) с выполнением диагностических тестов, описанных в данной теме.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Построение множественной регрессии. 2. Интерпретация коэффициентов и их значимости, оценок согласия модели. 3. Построение графика ?предсказанные значения и остатки? модели. 4. Идентификация влиятельных наблюдений. 5. Анализ предсказанных значений, маржинальные эффекты и оценка эластичности средних по выборке. 6. Построение регрессии с категориальными независимыми переменными. 7. Проведение диагностических тестов на спецификацию модели (графики остатков моделей, модель Бокса-Кокса). 8. Проведение теста на мультиколлинеарность (VIF-тест). Проведение теста на гетероскедастичность (тест Брайша-Пагана). 9. Проведение теста на автокорреляцию (тест Друккера). Проведение корректировок оценок при нарушении условии Гаусса-Маркова.

### **Тема 7. Регрессионный анализ с категориальными зависимыми переменными (на примере исследования дивидендной политики)**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Построение логит- и пробит- модели для бинарной зависимой переменной. 2. Сравнение логит- и пробит- оценок, сравнение оценок с полученными на основе МНК регрессий. 3. Проведение формальных тестов на значимость переменных на основе теста Вальда и на основе критерия отношения правдоподобия (likelihood ratio test). 4. Проведение расчета маржинальных эффектов и изменения шансов. Интерпретация полученных результатов. 5. Проведение сравнения предсказанных значений с фактическими исходами. 6. Построение мультиноминальной логит- и пробит-модели для номинальной зависимой переменной. 7. Интерпретация коэффициентов регрессии в мультиноминальной модели. 8. Построение порядковой логит-регрессии. Анализ статистического качества модели. 9. Цензурированные выборки и методы их анализа. Построение тобит-модели.

### **Тема 8. Инструменты анализа панельных данных (на основе практического примера: анализ факторов стоимости компании)**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Построение сквозной (pooled) модели, модели со случайными эффектами, модели с фиксированными эффектами. 2. Формальное обоснование и выбор на основе статистических тестов наиболее адекватной модели. 3. Построение графика временного ряда переменной для отдельных субъектов (компаний). 4. Проведение диагностических тестов, описанных в лекционном материале. Получение предсказанных значений для регрессий по панельным данным.

### **Тема 9. Метод инструментальных переменных (instrumental-variables, IV) в эмпирических исследованиях**

Контрольная работа , примерные вопросы:

Контрольная работа выполняется по вариантам и предусматривает проведение эконометрического анализа по предоставленной выборке (панель данных), характеризующей инвестиционные или финансовые решения компаний. Задача состоит в построении модели со случайными эффектами, модели с фиксированными эффектами, сквозной регрессии, выборе и обосновании наиболее адекватной модели, интерпретации полученных оценок, обсуждении ограничений анализа.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Мотивы применения метода на основе инструментальных переменных. 2. Характеристика IV-оценок в условиях использования слабых инструментов. 3. Основные подходы к оцениванию регрессий с инструментальными переменными. 4. Построение IV-регрессии на основе двухступенчатого метода наименьших квадратов. 5. Примеры использования метода инструментальных переменных в исследовании корпоративных финансов

### **Итоговая форма контроля**

экзамен (в 8 семестре)

Примерные вопросы к экзамену:

1. Специфика предмета и ограничения эмпирических исследований в экономике.
2. Отечественные и зарубежные источники научной информации по проблемам управления корпоративными финансами.
3. Инструменты библиометрии и их критический анализ.
4. Основные ошибки в проведении эмпирического анализа.
5. Подходы к оценке надежности полученных эмпирических результатов.
6. Основные требования к дизайну эмпирического исследования.
7. Процедура и правила формирования выборочной совокупности.
8. Влияние наблюдения и аномальные значения (outliers). Подходы к их учету и анализу в рамках эмпирического исследования.
9. Аналитические возможности описательного (дескриптивного) анализа.
10. Основные показатели описательного анализа и анализ характера распределения переменных.
11. Графический инструментарий в рамках описательного анализа.
12. Графический инструментарий в рамках диагностики регрессионного анализа.
13. Основные методы зондирующего анализа данных
14. Параметрические и непараметрические тесты в эмпирических исследованиях.
15. Дисперсионный анализ и область его использования.
16. Трансформация переменных в рамках регрессионного анализа.
17. Эндогенность регрессионных оценок и её причины.
18. Формальные тесты на неверную спецификацию модели.
19. Корректировка оценок в случае нарушения условий Гаусса-Маркова
20. Основные ошибки использования МНК-регрессий в эмпирических исследованиях в экономике.
21. Основные диагностические тесты в рамках линейного регрессионного анализа.
22. Методы анализа категориальных зависимых переменных.
23. Оценки согласия моделей для категориальных зависимых переменных.
24. Анализ цензурированных выборок в эмпирических исследованиях.
25. Регрессионный анализ по панельным данным: методологические преимущества и ограничения.
26. Модель со случайными эффектами.
27. Модель с фиксированными эффектами.
28. Инструменты диагностики регрессий по панельным данным.
29. Формальное тестирование переменных на эндогенность.
30. Метод инструментальных переменных в эмпирических исследованиях.
31. Подходы к оценке моделей с инструментальными переменными.

### **7.1. Основная литература:**

1. Айвазян, С.А. Эконометрика - 2: продвинутый курс с приложениями в финансах: Учеб. / С.А.Айвазян, Д. Фантацини; Московская школа экономики МГУ им. М.В. Ломоносова (МШЭ) - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 944 с. (ЭБС [znaniум.com](#))  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472607>
2. Березинец, И. В. Основы эконометрики : Учеб. пособие / И. В. Березинец; Высшая школа менеджмента СПбГУ. - 4-е изд., испр. и доп. - СПб.: Изд-во 'Высшая школа менеджмента', 2011. - 192 с. (ЭБС [znaniум.com](#))  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492715>

3. Ивашковская И.В. Корпоративные финансовые решения [Электронный ресурс]. Эмпирич. анализ рос. компаний [Электронный ресурс]: Моногр. / И.В. Ивашковская и др.; Под науч. ред. И.В. Ивашковской - М.: НИЦ Инфра-М, 2011. - 281с. (ЭБС [znanium.com](#))  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=262451>

4. Малугин В.А. Количественный анализ в экономике и менеджменте: Учебник / В.А. Малугин, Л.Н. Фадеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 615 с. (ЭБС [znanium.com](#))  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363305>

## **7.2. Дополнительная литература:**

1. Агаркова, Л.В. Корпоративные финансы: оценка состояния и управление [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Л.В. Агаркова, В.В. Агарков. - Ставрополь: Ставролит, 2013. - 100 с. (ЭБС [znanium.com](#))

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514868>

2. Никитушкина И.В. Структура капитала корпорации: теория и практика [Электронный ресурс] : Монография / под ред. к.э.н., доц. И.В. Никитушкиной, к.э.н., доц. С.Т. Макаровой. - М.: РГ-Пресс, 2014. - 112 с. (ЭБС [znanium.com](#))

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534152>

3. Уткин, В.Б. Эконометрика: Учебник / Под ред. проф. В.Б. Уткина. - 2 изд. – М.: Издательско-торговая корпорация: 'Дашков и Ко', 2012. - 564 с. (ЭБС [znanium.com](#))  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415317>

## **7.3. Интернет-ресурсы:**

Damodaran online - <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

Вспомогательные ресурсы для работы в Stata - <http://www.ats.ucla.edu/Stat/stata/>

Официальный сайт Stata - <http://www.stata.com/>

Система профессионального анализа рынков и компаний СПАРК - <http://www.spark-interfax.ru>.

Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Эмпирические корпоративные финансы" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Освоение дисциплины Эмпирические корпоративные финансы предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС "ZNANIUM.COM" соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Хайруллина Э.И. \_\_\_\_\_

Анкудинов А.Б. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

Рецензент(ы):

Хайруллин И.Г. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.