

Программа учебной дисциплины Микроэконометрика качественных данных

Утверждена

Академическим советом ООП

Протокол № от «__» _____ 20__ г.

Автор	Коссова Елена Владимировна
Число кредитов	3
Контактная работа (час.)	40
Самостоятельная работа (час.)	74
Курс	2
Формат изучения дисциплины	С использованием онлайн курса/ <u>без использования онлайн курса</u>

I. ЦЕЛЬ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРЕРЕКВИЗИТЫ

Целями освоения дисциплины «Микроэконометрика качественных данных» являются овладение методами анализа микроэкономических данных, оценивания моделей с качественными и ограниченными значениями зависимой переменной, навыками работы со статистическими пакетами.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- Знать в каких областях применяются изученные модели, знать методы проверки адекватности данных моделей реальным данным
- Уметь строить и анализировать математические модели экономических явлений
- Иметь навыки работы со статистическими пакетами

Для образовательной программы «Прикладная экономика» настоящая дисциплина является дисциплиной по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- эконометрика

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при подготовке магистерских диссертаций.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Модели бинарного выбора

Тема 2. Система уравнений бинарного выбора с коррелированными ошибками

Тема 3. Оценивание вероятности по сгруппированным данным

Тема 4. Модели множественного выбора

Тема 5. Модели с ограниченными значениями зависимой переменной

III. ОЦЕНИВАНИЕ

Накопленная оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{\text{накопленная}} = 0.5 * O_{\text{д/з1}} + 0.5 * O_{\text{д/з2}},$$

где $O_{\text{д/з}}$ – оценка за компьютерное домашнее задание

Способ округления накопленной оценки текущего контроля – математическое округление.

Результирующая оценка за дисциплину рассчитывается следующим образом:

$$O_{\text{результ}} = 0.8 * O_{\text{накопл}} + 0.2 * O_{\text{экс}},$$

где $O_{\text{экс}}$ – оценка за экзамен

Способ округления результирующей оценки – математическое округление.

IV. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примеры оценочных средств находятся на странице дисциплины в системе lms

Пример экзаменационного задания:

Зачетное задание

1. В таблице 1 приведены результаты оценивания модели бинарного выбора: $P(Y_i = 1) = F(\alpha + \beta x_i)$.

Таблица 1.

Dependent Variable: INLF				
Method: ML - Binary Logit				
Sample: 1 450				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	15.96794	2.902652	5.501155	0.0000
X	0.205714	0.034275	6.001929	0.0000
Log likelihood	-364.2002	Hannan-Quinn criter.		1.052702
Restr. log likelihood	-514.8732	Avg. log likelihood		-0.483666
LR statistic (1 df)	301.3460	McFadden R-squared		0.292641
Probability(LR stat)	0.00000			
Obs with	250	Total obs		450

Dep=0				
Obs	with	200		
Dep=1				

- Оцените среднюю вероятность «1».
- Оцените средний предельный эффект
- Проверьте гипотезу об адекватности модели
- Спрогнозируйте значение переменной Y при X=30.

2. Опишите процедуру оценивания (функцию правдоподобия) модели множественного выбора с зависимой переменной Y, принимающей упорядоченные значения 1, 2, 3. Как определяется влияние независимых переменных в этой модели?

3. Что подразумевается под «независимостью от посторонних альтернатив»? Какие предпосылки приводят к данному условию и как их можно ослабить с помощью перехода к nested-модели.

4. С.в. Y имеет распределение $N(\mu, \sigma^2)$. Наблюдаются только положительные значения. Какое смещение Δ имеет условное математическое ожидание ($\Delta = E(Y | Y > 0) - \mu$).

4. На какую из величин: цензурированную или нецензурированную-латентную, оказывают большее влияние объясняющие переменные? Ответ обосновать.

5. Опишите процедуру выбора между моделями Хекмана, Тобина и Мнк-регрессии.

V. РЕСУРСЫ

1. Основная литература

Магнус, Я. Р. Эконометрика: Начальный курс / Я. Р. Магнус, П. К. Катъшев, А. А. Пересецкий. – М.: Дело, 1997 (и более поздние издания). – 247 с.

2. Дополнительная литература

Cameron, A. Colin, Pravin K. Trivedi. Microeconometrics : Methods and Applications / A. Colin Cameron, Pravin K. Trivedi, – Cambridge University Press, 2005 (или более поздние издания). – URL: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/hselibrary-ebooks/detail.action?docID=237598> – ЭБС ProQuest Ebook Central - Academic Complete

3. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Windows 7 Professional RUS Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Professional RUS	Из внутренней сети университета (договор)
2.	Microsoft Office Professional Plus 2010	Из внутренней сети университета (договор)
3.	STATA	Из внутренней сети университета (договор)

4. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
<i>Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы</i>		
1.	Консультант Плюс	<i>Из внутренней сети университета (договор)</i>
2.	Электронно-библиотечная система Юрайт	URL: https://biblio-online.ru/
<i>Интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)</i>		
1.	Открытое образование	URL: https://openedu.ru/
2.	Российская национальная библиотека	URL: http://www.nlr.ru

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для лекционных занятий по дисциплине обеспечивают использование и демонстрацию тематических иллюстраций, соответствующих программе дисциплины в составе:

– ПЭВМ с доступом в Интернет (операционная система, офисные программы, антивирусные программы);

– мультимедийный проектор с дистанционным управлением.

Учебные аудитории для лабораторных и самостоятельных занятий по дисциплине оснащены _____, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде НИУ ВШЭ.