

AKREDITAČNÍ FORMULÁŘ PŘEDMĚTU NA VŠE V PRAZE

(pro zobrazení instrukcí stiskněte v horní liště Wordu tlačítko )

5IE901 EMPIRICAL METHODS IN ECONOMICS

Kód předmětu Course Code	5IE901
Název v jazyce výuky Name in Language of Instruction	Empirical Methods in Economics
Název česky Name in Czech	Empirické metody v ekonomii
Název anglicky Name in English	Empirical Methods in Economics
Počet kreditů Number of Credits	7,0
Forma výuky Teaching Format	Přednášky / Lectures: 2 Cvičení (semináře) / Seminars: 2 (hodin týdně / hours per week)
Jazyk výuky Language of Instruction	anglický / English
Garant Sponsor	Doc. Mgr. Libor Dušek, PhD
Výchozí předmět(y) Prerequisites	

Zaměření předmětu

Zaměření předmětu:

Toto je kurs ekonometrie na PhD úrovni. Jeho cílem je posunout teoretické a praktické schopnosti studentů v empirickém výzkumu na vysokou akademickou úroveň se zaměřením na práci s panelovými daty. Po přehledu základních konceptů analýzy panelových dat budou představeny nejnovější přístupy lineárních odhadů panelových dat a to včetně panel data sample selection a time-varying fixed effects. Následně budou představeny techniky nelineárních odhadů panelových dat se zaměřením na problémy odhadu fixních efektů. Dalšími tématy budou statistická inference v případě clusteringu, částečné identifikace v situace nedostatečných instrumentů a nestacionární estimátory.

Výsledky učení

Po úspěšném absolvování předmětu studenti budou:

- rozumět pokročilým ekonometrickým metodám analýzy panelových dat, včetně teoretického odvození a formálních vlastností těchto metod
- schopni odhadnout parametry ekonomických modelů s použitím těchto metod
- schopni číst originální výzkum v

Aims of the course

Aims of the course:

This is a PhD-level course in econometrics. It aims at advancing the theoretical and practical skills of the students in conducting empirical research with a special focus on panel data analysis. After reviewing basic concepts of panel data, recent advances in the estimation of linear panel data will be discussed including panel data sample selection and time-varying fixed effects. Non-linear panel data estimation techniques will be then introduced focusing on the challenges of fixed-effect estimation techniques. Lastly, miscellaneous topics will include inference in the case of clustering, partial identification in case of imperfect instruments, and non-stationary panel data estimators.

Learning outcomes and competences

Upon the completion of the course, the students will:

- understand advanced econometric techniques of panel data analysis, including the theoretical underpinnings of those techniques and their formal properties
- be able to estimate parameters of economic models using those techniques
- be able to read original research in

Obsah předmětu

Obsah předmětu:

1. Lineární modely nepozorovaných efektů
 - a) Základy: fixní vs náhodné efekty
 - b) fixní efekt vs první diferenciaci
 - c) modely s individuálními specifickými sklony
 - d) Chamberlainův přístup k modelům nepozorovaných efektů
 - e) Sample selection v modelech lineárních panelových dat
2. Nelineární panelová data
 - a) Binární panelová data
 - b) Tobit panelová data
 - c) Frakční panelová data (pokud čas dovolí)
3. Ostatní
 - a) Cluster sampling a statistická inference
 - b) Částečná identifikace v případě nedokonalých instrumentů
 - c) Nonstationární panelová data (pokud čas dovolí)

Course contents

Course contents:

1. Linear unobserved effects models
 - a) Basics: Fixed vs random effect
 - b) Fixed effect vs first differencing
 - c) Models with individual specific slopes
 - d) Chamberlain's approach to unobserved effects model
 - e) Sample selection in linear panel data
2. Non-linear panel data
 - a) Binary response panel data
 - b) Tobit panel data
 - c) Fractional panel data (time permitting)
3. Miscellaneous topics
 - a) Cluster sampling and inference
 - b) Partial identification in case of imperfect instruments
 - c) Nonstationary panel data

Doporučený typ a ročník studia / Level of course and year of study

Bakalářský Bachelor	Magisterský Master	Navazující magisterský Master continuing	Doktorský PhD Level
0	5	2	1

Metody výuky a studijní zátěž / Teaching methods and workload

Druh / Type	Kredity / Credits*
Účast na přednáškách a seminářích Participation in Lectures and Seminars	3,0
Průběžná příprava na přednášky Preparation for Lectures	1,0
Průběžná příprava na cvičení/semináře Preparation for Seminars	1,0
Příprava projektu/seminární práce/případové studie Preparation of the Term Project / Term Paper / Case study	0,0
Příprava vystoupení Presentation	0,0
Příprava na průběžný test/průběžné testy Preparation for Mid-term Test(s)	0,0
Příprava na závěrečný test Preparation for Final Test	2,0
Příprava na závěrečnou ústní zkoušku Preparation for Final Oral Exam	0,0
Jiná zátěž: Other workload:	0,0
Celková pracovní zátěž / Total Workload	7,0

* Jeden kredit odpovídá 26 hodinám studijní zátěže průměrného studenta. / One credit corresponds to 26 hours of workload for an average student.

Požadavky na ukončení předmětu / Assessment methods

Druh požadavku / Requirement Type	Váha / Weight
Aktivita na přednáškách/cvičeních/seminářích Active Lecture / Seminar Participation	%
Vypracování projektu/seminární práce/případové studie Term Project / Term Paper / Case Study	%
Vystoupení Presentation	%
Absolvování průběžného testu / průběžných testů Mid-term Test(s)	0 %
Absolvování závěrečného testu Final Test	100 %
Absolvování závěrečné ústní zkoušky Final Oral Exam	%
Jiný požadavek:	0 %
Celkem / Total	100 %

Zvláštní podmínky

Při hodnocení 4+ bude student opakovat závěrečný test a nejlepší možnou známkou, kterou může získat, je 3.

Special requirements and details

When graded 4+ student has to pass the final again and the best grade available in such a case is 3.

Literatura předmětu / Recommended Reading

Typ† Type	ISBN	Název knihy Book Title	Autoři Authors	Rok Year
Z	9780262232586	Econometric analysis of cross section and panel data, 2 nd edition, MIT Press	Wooldridge, Jeffrey M.	2010
Z	9781118672327	Econometric analysis of panel data. 3 rd edition. John Wiley & Sons	Baltagi, Badi	2013
Z	9781107657632	Analysis of panel data, 3 rd edition Cambridge university press	Hsiao, Cheng	2014
D	9780387688411	Micro-Econometrics. Springer	Lee, Myoung-jae	2010
D	9780521848053	Microeconometrics: methods and applications. Cambridge university press	Cameron, A. Colin, Pravin K. Trivedi	2005
D		"Identification, weak instruments, and statistical inference in econometrics." Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économie 36.4 (2003): 767-808	Dufour, Jean-Marie	2003
D		"Partial identification in econometrics." Annu. Rev. Econ. 2.1 (2010): 167-195. Conley, Timothy G., Christian B. Hansen, and Peter E. Rossi. "Plausibly exogenous." Review of Economics and Statistics 94.1 (2012): 260-272	Tamer, Elie	2010
D		"Identification with imperfect instruments." Review of Economics and Statistics 94.3 (2012): 659-671	Nevo, Aviv, Adam M. Rosen	2012

† Z = základní literatura, D = doporučená literatura. / Z = required reading, D = additional reading.

Datum poslední aktualizace: 9.2.2016 14:00