

Vyhlášení programu v rámci celoživotního vzdělávání na Ekonomicko-správní fakultě MU

Ekonomicko-správní fakulta MU nabízí v rámci celoživotního vzdělávání a v souladu s § 60 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách širokou škálu vzdělávacích aktivit vhodných pro dlouhodobé profesní vzdělávání zaměstnanců soukromých i veřejných organizací, zaměstnavatelů, podnikatelů a dalších zainteresovaných osob.

Vzdělávání probíhá po semestrech, které jsou vymezeny harmonogramem akademického roku. Účastník vzdělávání je povinen respektovat vnitřní předpisy univerzity a fakulty, která daný program zaštiťuje.

Název programu: **Základy ekonometrie v systému R**

Standardní délka vzdělávání: 1 semestr

Stupeň a forma vzdělávání: celoživotní vzdělávání – kurz podpořený Národním plánem obnovy

Termín zahájení: březen–duben 2024

Předpokládaný počet přijatých účastníků: 15

Požadované předpoklady uchazeče a způsob přijetí do vzdělávacího programu:

Ukončené středoškolské vzdělání a zaplacení kurzu dle platné cenové nabídky.

Cena: zdarma

Charakteristika programu:

Základní kurz aplikované ekonometrie zaměřený na netechnický úvod do regrese, principy ekonometrického modelování, základní diagnostické testy regresní analýzy a modely kvalitativních vysvětlovaných proměnných. Kurz je pojat převážně aplikačně. Využívá programovací jazyk a balíčky volně dostupného programu R (předchozí znalost není nutná). Přestože se jedná o základní kurz aplikované ekonometrie, do výuky jsou zahrnuty i metody, nástroje a postupy reflektující aktuální trendy v práci s reálnými daty. Kurz je poskytován v základní a rozšířené verzi. Účastníci základní verze obdrží osvědčení o absolvování kurzu. Ti, kdo se zaregistrují na rozšířenou verzi, získají mikrocertifikát po splnění všech podmínek ukončení.

Kurz bude zveřejněn v Obchodním centru Masarykovy univerzity.

Realizace kurzu byla podpořena z Národního plánu obnovy v rámci projektu MUNI 3.2.1, registrační číslo NPO_MUNI_MSMT-16606/2022.

Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta

Lipová 507/41a, 602 00 Brno, Česká republika

T: +420 549 49 1710, E: info@econ.muni.cz, www.econ.muni.cz

Bankovní spojení: KB Brno-město, ČÚ: 85636621/0100, IČ: 00216224, DIČ: CZ00216224

V odpovědi, prosím, uvádějte naše číslo jednací.

Vzdělávací plán, formy a metody výuky, pravidla pro hodnocení, způsob ukončení:

Tento kurz představuje základní kurz aplikované ekonometrie zaměřený na netechnický úvod do regrese (lineární regresní model a metoda nejmenších čtverců), principy ekonometrického modelování (specifikace modelů, formulace a testování hypotéz), základní diagnostické testy regresní analýzy a modely kvalitativních vysvětlovaných proměnných (lineární pravděpodobnostní model, modely logit a probit, jejich aplikace a diagnostika). Kurz je pojatý převážně aplikačně a využívá balíčky volně dostupného programu R přičemž (jeho předchozí znalosti nejsou pro absolvování kurzu nutné. Přestože se jedná o základní kurz aplikované ekonometrie, jsou do výkladu zahrnuty v aplikační rovině i metody, nástroje a postupy reflektující aktuální trendy v práci s reálnými daty a na nich postavených problémů.

Kurz je určen pro všechny zájemce, kteří se chtějí naučit využívat základní i mírně pokročilejší ekonometrické techniky a s jejich pomocí provádět fundovanou empirickou analýzu reálných dat, věcně interpretovat dosažené výsledky, formulovat vhodné a testovatelné ekonometrické modely a pochopit tak základní principy ekonometrického modelování. Kromě výkladu standardních technik je náplní kurzu seznámení se s aktuálními trendy v oblasti ekonometrického modelování uplatňujícími se v praxi. Kurz nevyžaduje předchozí znalosti statistiky a programování. Absolventi kurzu získají dobré základy pro samostatnou práci spočívající v analýze dat a hledání vzájemných souvislostí mezi pozorovanými proměnnými. To představuje na trhu práce velkou konkurenční výhodu. Získané znalosti a dovednosti navíc umožní chápat principy i pokročilejších technik a postupů datové analýzy. Absolventi kurzu si osvojí rovněž i obecnější techniky práce s výkonným a volně dostupným softwarem R.

Kurz je koncipován způsobem, aby účastníci pochopili, proč je ekonometrie užitečná, a aby si prakticky vyzkoušeli používání standardních ekonometrických nástrojů. Po absolvování kurzu tedy účastníci:

budou schopni aplikovat tyto nástroje při modelování, odhadu, analýze a predikci v kontextu ekonomických problémů reálného světa, dokáží kriticky zhodnotit výsledky a závěry jiných osob využívajících ekonometrické nástroje, osvojí si potřebné základy pro další studium ekonometrie, získají přehled o širší a možnostech existujících pokročilejších technik, které jsou obsahem navazujících a rozšiřujících kurzů.

Osnova:

1. Lineární regresní model (netechnický úvod do regrese, model vícenásobné regrese, umělé proměnné a možnosti jejich využití)
2. Klasické předpoklady, formulace modelů a testování hypotéz (klasické předpoklady a jejich intuitivní význam, formulace ekonometrických modelů, testování hypotéz)
3. Porušení klasických předpokladů a diagnostické testy (heteroskedasticita, autokorelace, nenormalita, úvod do problému endogenity)
4. Modely diskrétní volby (lineární pravděpodobnostní model, logit model, probit model, hodnocení kvality modelů diskrétní volby)

Výukové metody:

Kurz je rozdělen do čtyř tematických studijních bloků (s časovým odstupem jednoho týdne, který je určen pro samostudium), které jsou pak dále členěny do dílčích témat (to vše je včleněno do interaktivní osnovy kurzu v rámci čtyř hlavních kapitol a do nich včleněných jednotlivých podkapitol). Těmto čtyřem základním blokům předchází stručný úvod do práce s programem R.

Každé dílčí téma obsahuje kromě základní motivace a intuitivního vysvětlení problematiky i ilustrační, komentované příklady. Závěr každého bloku obsahuje zadání příkladů k samostatnému zpracování.

Po každém absolvovaném tematickém bloku mají účastníci kurzu možnost účastnit se on-line konzultací ke všem probíraným bodům a příkladům daného bloku, součástí této konzultace je i rámcově seznámení s náplní dalšího tematického bloku (pro první tematický blok k tomuto účelu slouží on-line konzultace na začátku kurzu).

Metody hodnocení:

Základní verze kurzu: Samostatné zpracování zadaných příkladů (s komentáři) ke každému tematickému bloku. Na základě splnění tohoto požadavku bude účastníkům vydáno osvědčení o absolvování tohoto kurzu.

Rozšířená verze kurzu: Samostatné zpracování zadaných příkladů (s komentáři) ke každému tematickému bloku. Pro získání mikrocertifikátu je potřeba dále zpracovat dva zadané příklady (úkoly) vycházející z probíraných tematických bloků a v rámci online prezentace na závěr kurzu obhájit

závěrečný projekt, jehož zadání je součástí interaktivní osnovy. Získaný mikrocertifikát je možné uznat za předmět BKE_ZAEE Základy ekonometrie pro profesní studium.

Počet ECTS kreditů: 4 kredity

V Brně dne 15. 2. 2024

prof. Mgr. Jiří Špalek, Ph.D.

děkan

podepsáno elektronicky