

Doktorski studij – kriteriji za upis i katalog predmeta

1. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI DOKTORSKI PROGRAM (PhD PROGRAM)

1.1. UVOD

Cilj PhD programa iz oblasti ekonomije i menadžmenta/businessa je da pripreme kandidata za nastavne i istraživačke pozicije u akademskim institucijama koje se bave ekonomijom i businessom. Programi trebaju obezbijediti čvrstu teorijsku podlogu u odabranom području specijalizacije (ekonomija, menadžment/business), kao i odgovarajuće istraživačke sposobnosti.

Da bi ispunio uslove PhD programa, kandidat mora uspješno okončati sedam predmeta prema sistemu kontinuiranog ocjenjivanja rada, koji se već primjenjuje na dodiplomskom i postdiplomskom - master programu, nakon čega slijedi izrada i odbrana doktorske teze.

Nastavni dio PhD programa se sastoji od sljedećih sadržaja:¹

- a) dva predmeta iz metodologije istraživanja (Metode istraživanja I, Metode istraživanja II);
- b) dva ili tri izborna predmeta iz odabranog područja studija (smjerski izborni predmet);
- c) dva ili tri izborna predmeta iz ostalih oblasti;
- d) tri seminara;
- e) istraživački članak.

Svi predmeti se moraju uspješno okončati u roku od najviše dvije godine.

¹ Broj sati se određuje prema sljedećoj šemi:

- Redovni predmeti (Metode istraživanja, obavezni predmeti, izborni predmeti): 30 sati - predavanja + 30 sati – problemska nastava + 180 sati - samostalno učenje
- Rad na disertaciji: 1 ECTS = 25 sati samostalnog rada
- Seminari: 1 ECTS = 25 sati samostalnog rada

1.2. PhD PROGRAM IZ EKONOMIJE

Nastavni plan:

Prva godina:

Metode istraživanja I (Ekonometrija)	10	Metode istraživanja II	10
Napredna mikroekonomija	10	Napredna makroekonomija	10
Smjerski izborni predmet	10	Izborni predmet	10
Ukupno	30	Ukupno	30

Druga godina:

Rad na disertaciji	10	Rad na disertaciji	10
Seminar I – prijedlog disertacije	5	Seminar II – izvještaj o napretku	10
Rad na disertaciji - Priprema prijedloga projekta	15*	Rad na disertaciji - Priprema prijedloga projekta	10
Ukupno	30	Ukupno	30

** 5 od 15 bodova za Rad na disertaciji*

Treća godina:

Rad na disertaciji	20**	Rad na disertaciji	20***
Prezentacija radne verzije	10	Odbrana disertacije	10
Ukupno	30	Ukupno	30

*** 5 od 20 bodova za Rad na disertaciji*

**** 10 od 20 bodova za Rad na disertaciji*

Raspodjela ECTS kredita:

Predmeti	- 60 ECTS
Rad na disertaciji	- 95 ECTS
Seminari	- 15 ECTS
Odbrana	- 10 ECTS
Ukupno:	- 180 ECTS

Studenti biraju izborne predmete uz saglasnost mentora i rukovodioca doktorskog programa.

1.3. PhD PROGRAM U OBLASTI BUSINESSA

Nastavni plan:

Prva godina:

Metode istraživanja I (kvantitativne i kvalitativne metode istraživanja)	10	Metode istraživanja II	10
Analiza odlučivanja	10	Smjerski izborni predmet	10
Smjerski izborni predmet	10	Izborni predmet	10
Ukupno	30	Ukupno	30

Druga godina:

Rad na disertaciji	10	Rad na disertaciji	10
Seminar I – prijedlog disertacije	5	Seminar II – izvještaj o napretku	10
Rad na disertaciji – Priprema prijedloga Projekta	15*	Rad na disertaciji - Priprema prijedloga projekta	10
Ukupno	30	Ukupno	30

*** 5 od 15 bodova za Rad na disertaciji**

Treća godina:

Rad na disertaciji	20**	Rad na disertaciji	20***
Seminar – izvještaj o napretku	10	Odbrana disertacije	10
Ukupno	30	Ukupno	30

**** 5 od 20 bodova za Rad na disertaciji**

***** 10 od 20 bodova za Rad na disertaciji**

Raspodjela ECTS kredita:

Predmeti	- 70 ECTS
Rad na disertaciji	- 90 ECTS
Seminari	- 15 ECTS
Odbrana	- 5 ECTS
Ukupno:	- 180 ECTS

Studenti biraju izborne predmete uz saglasnost mentora i rukovodioca doktorskog programa. Izborne predmete je moguće birati između svih predmeta u datoj akademskoj godini, uključujući predmete iz metoda istraživanja.

2. PRIJEM STUDENATA I AKADEMSKA PRAVILA

2.1. USLOVI PRIJEMA I KRITERIJI ZA IZBOR:

Prijemni ispit se sastoji od usmenog ispita (70%) i prethodnog akademskog uspjeha (30%).

2.1.1. MINIMUM USLOVA:

- a) Minimalna prosječna ocjena 8 (C) ili ekvivalentna vrijednost.
- b) Dokaz o poznavanju engleskog jezika.
- c) Dva pisma preporuke.
- d) Prijedlog oblasti i ciljeva istraživanja.
- e) Motivaciono pismo – razlozi i motivi upisa doktorskog studija

2.1.2. PREDUSLOVI:

Za oba programa:

Studenti koji su završili program drugog ciklusa (Master nivo po Bolonjskom sistemu) ili magistarski studij po predbolonjskom sistemu u oblasti ekonomije i/ili menadžmenta/biznisa.

Studenti pri upisu potpisuju Ugovor o studiranju (Learning agreement) kojim su definisana prava i obaveze Ekonomskog fakulteta kao titular studija i studenta Doktorskog studija.

2.2. ZAHTJEVI STUDIJA

Predloženi akademski program zahtijeva od studenta da ispuni sve predviđene akademske obaveze. Uspjeh studenta se ocjenjuje kroz različite oblike ispitivanja i samostalnih zadataka. Odmah po upisu na doktorski studij, na prijedlog rukovodioca dokorskog studija, Komisija za doktorske studije dodjeljuje svakom studentu mentora. Iako se pri tome u najvećoj mogućoj mjeri uvažavaju želje studenta, mentor se prije svega određuje u zavisnosti od odabranog područja studija i planova studenta u pogledu daljeg rada. Pored mentora, Komisija za doktorski studij imenuje i dva člana Komisije za ocjenu prijedloga disertacije. Mentor usmjerava studenta prilikom odabira oblika studijskog rada i kreiranja prijedloga disertacije (istraživačkog projekta) u toku prve godine. Student podnosi ovaj prijedlog Komisiji za ocjenu prijedloga disertacije na kraju trećeg semestra i javno ga prezentira u okviru akademskog seminara. Da bi nastavio doktorski studij i upisao drugu godinu, student mora steći 20 ECTS kredita od obaveznih predmeta.

U drugoj i trećoj godini, student dokorskog studija je obavezan da prisustvuje svim istraživačkim seminarima predviđenim programom studija. Od studenta se očekuje da aktivno učestvuje na akademskim konferencijama odgovarajućeg ranga. Student mora steći minimalno 30 ECTS poena od obaveznih predmeta na studiju Biznisa, odnosno 40 ECTS poena na studiju Ekonomije (obavezni predmeti) u toku prva tri semestra kao uslov za nastavak programa u četvrtom semestru i u trećoj godini. Prije same odbrane disertacije, student mora imati svih 70 ECTS poena iz organiziranih oblika dokorskog studija i ispuniti zahtjeve u pogledu objave bar jednog članka u časopisu koji je referiran u nekoj od Relevantnih indeksnih baza podataka ili Ostalih indeksnih baza objavljenih na listi ANUBiH.

Nakon upisa u treću godinu, članovi Komisije za ocjenu prijedloga disertacije se po pravilu imenuju za članove Komisije za ocjenu disertacije, u okviru koje mentor zadržava svoju ulogu ukoliko Vijeće Dokorskog studija ne ocijeni da je obzirom na prirodu i pravac istraživanja u okviru doktorske disertacije potrebno proširiti ili neke od članova zamijeniti ekspertima iz uže oblasti čiji angažman može pozitivno uticati na kvalitet istraživanja i doktorske disertacije koju kandidat priprema.

Najmanje dva puta u toku druge i treće godine, student dokorskih studija je obavezan detaljno informisati (ako je moguće usmeno i pismeno) ostale članove Komisije o svom radu na disertaciji i ostvarenim rezultatima. Uloga članova komisije ja da daju kritičke osvrte, komentare i sugestije na rad kandidata. Svi ovi komentari se upućuju i mentoru.

Obaveza u pogledu istraživačkog rada: istraživački rad (članak) treba biti objavljen ili prihvaćen za objavljivanje prije same odbrane. Časopis u kome članak treba biti objavljen mora se nalaziti na listi Relevantnih indeksnih baza podataka ili Ostalih indeksnih baza objavljenih na listi ANUBiH.

2.3. DOKTORSKA DISERTACIJA

Doktorska disertacija treba biti izrađena na jedna od sljedeća dva načina. Prvi je doktorska disertacija kao zbirka objavljenih članaka, članaka prihvaćenih za objavljivanje, pri čemu objavljeni materijal predstavlja zbirku akademskog materijala u određenoj oblasti sa svojim uvodom i zaključkom. Drugi način je doktorska disertacija u obliku monografije sa opsežnom i detaljnom obradom određenog problemskog područja.

2.4. AKADEMSKE KVALIFIKACIJE

Da bi uspješno završio doktorski program, student mora ispuniti sve akademske obaveze predviđene programom, te uspješno odbraniti doktorsku tezu. Nakon što ispuni sve obaveze iz nastavnog plana i programa i istraživačkog rada, student dokorskog programa ekonomije i businessa stiče zvanje *doktor nauka - znanosti/doktorica nauka - znanosti* (Doctor of Philosophy, Ph.D.).

2. NASTAVNI PROGRAM

A) PREDMETI IZ OBLASTI METODOLOGIJE ISTRAŽIVANJA

Šifra predmeta	Naziv predmeta: Metodlogija istraživanja		
Nivo	Godina	Semetar	ECTS krediti:
Status: Obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta			
1. Ciljevi predmeta	<p>Cilj predmeta je da razvije sposobnost planiranja i obavljanja metodološki ispravnog i po praksu relevantnog empirijskog istraživanja u businessu i ekonomiji. Studenti trebaju steći solidnu osnovu za rad na samostalnim i skupnim istraživačkim projektima, te naučiti da se kao informirani korisnici služe rezultatima istraživanja koje prezentiraju i/ili objave drugi (npr. drugi naučni radnici i istraživačke institucije, vladine institucije, mediji).</p> <p>Nastavni rezultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unapređenje opšteg i specifičnog znanja u oblasti metodologije istraživanja. - Unapređenje softverskog znanja. <p>Dalje usavršavanje vještina debatiranja, pisanja i prezentacije.</p>		
1.1. Sadržaj	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u istraživanje – definisanje istraživanja, proces istraživanja, definisanje, determinisanje istraživačkog problema: izbor, razumijevanje, dizajniranje istraživanja i vrste istraživačkog dizajna 2. Dizajniranje uzorka: faze u dizajniranju uzorka, karakteristike dobro dizajniranog uzorka, različite vrste uzoraka. 3. Mjerenje i tehnike mjerenja 4. Prikupljanje podataka: primarni podaci (opservacijske studije, eksperimentalne studije, ankete) i sekundarni podaci (izvori sekundarnih podataka, tehnike pretraživanja I vrednovanja) 5. Analiza podataka 1 – mjerenje centralnih tendencija, disperzija podataka 6. Analiza podataka 2 – korelaciona I regresiona analiza, vremenske serije 7. Testiranje hipoteza: definisanje i formulacija hipoteza, t test, z test, ANOVA 8. Multivarijantna analiza 1 – klasifikacija, faktorska analiza, klaster analiza 		

	<p>9. Multivarijantna analiza 2 – diskriminanta analiza, multidimenzionalno skaliranje, conjoint analiza</p> <p>10. Pisanje izvještaja: tehnike interpretacije, značaj pisanja izvještaja, izgled i vrste izvještaja.</p>
2. NASTAVA/OCJENJIVANJE	
<i>Opis</i>	
2.1. Nasstavne metode	<p>Predavanja, vježbe u učionici i informatičkom laboratoriju, seminari. Sve navedene metode obuhvataju prezentacije studenata i diskusije na osnovu samostalnih i grupnih zadataka studenta.</p>
<i>Opis</i>	
2.2. Metode ocjenjivanja	<p>Formalno ocjenjivanje se vrši na osnovu učešća u nastavi, samostalnih i grupnih zadataka, pismenog ispita i seminarskog rada (nacrt prijedloga doktorske disertacije).</p>
3. LITERATURA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frankfort-Nachmias Chava and Nachmias David (2000): Research Methods in the Social Sciences. New York: Worth Publishers. 2. Greenfield Tony, ed. (2003): Research Methods for Postgraduates. London: Arnold.

3. NASTAVNI PROGRAM

B) PREDMETI IZ OBLASTI METODOLOGIJE ISTRAŽIVANJA

Šifra predmeta	Naziv predmeta: Metodlogija istraživanja		
Nivo	Godina	Semetar	ECTS krediti:
Status: Obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta			
1. Ciljevi predmeta	<p>Cilj predmeta je da razvije sposobnost planiranja i obavljanja metodološki ispravnog i po praksu relevantnog empirijskog istraživanja u businessu i ekonomiji. Studenti trebaju steći solidnu osnovu za rad na samostalnim i skupnim istraživačkim projektima, te naučiti da se kao informirani korisnici služe rezultatima istraživanja koje prezentiraju i/ili objave drugi (npr. drugi naučni radnici i istraživačke institucije, vladine institucije, mediji).</p> <p>Nastavni rezultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unapređenje opšteg i specifičnog znanja u oblasti metodologije istraživanja. - Unapređenje softverskog znanja. <p>Dalje usavršavanje vještina debatiranja, pisanja i prezentacije.</p>		
1.1. Sadržaj	<ol style="list-style-type: none"> 11. Uvod u istraživanje – definisanje istraživanja, proces istraživanja, definisanje, determinisanje istraživačkog problema: izbor, razumijevanje, dizajniranje istraživanja i vrste istraživačkog dizajna 12. Dizajniranje uzorka: faze u dizajniranju uzorka, karakteristike dobro dizajniranog uzorka, različite vrste uzoraka. 13. Mjerenje i tehnike mjerenja 14. Prikupljanje podataka: primarni podaci (opservacijske studije, eksperimentalne studije, ankete) i sekundarni podaci (izvori sekundarnih podataka, tehnike pretraživanja I vrednovanja) 15. Analiza podataka 1 – mjerenje centralnih tendencija, disperzija podataka 16. Analiza podataka 2 – korelaciona I regresiona analiza, vremenske serije 17. Testiranje hipoteza: definisanje i formulacija hipoteza, t test, z test, ANOVA 18. Multivarijantna analiza 1 – klasifikacija, faktorska analiza, klaster analiza 19. Multivarijantna analiza 2 – diskriminanta analiza, multidimenzionalno skaliranje, conjoint analiza 20. Pisanje izvještaja: tehnike interpretacije, značaj pisanja izvještaja, izgled i vrste izvještaja. 		

2. NASTAVA/OCJENJIVANJE	
<i>Opis</i>	
2.1. Nastavne metode	Predavanja, vježbe u učionici i informatičkom laboratoriju, seminari. Sve navedene metode obuhvataju prezentacije studenata i diskusije na osnovu samostalnih i grupnih zadataka studenta.
<i>Opis</i>	
2.2. Metode ocjenjivanja	Formalno ocjenjivanje se vrši na osnovu učešća u nastavi, samostalnih i grupnih zadataka, pismenog ispita i seminarskog rada (nacrt prijedloga doktorske disertacije).
3. LITERATURA	<ol style="list-style-type: none"> 3. Frankfort-Nachmias Chava and Nachmias David (2000): Research Methods in the Social Sciences. New York: Worth Publishers. 4. Greenfield Tony, ed. (2003): Research Methods for Postgraduates. London: Arnold.

Code:	Course: RM I Qualitative and quantitative research methods		
Level	Year:	Semester:	Number of ECTS credits:
Status: Obligatory	Week hours:		Total number of hours:
Responsible Professor			
1. GOALS OF THE COURSE	<p>The course aims at providing students with the methodological knowledge and the practical capabilities for designing and carrying out qualitative studies. Students shall acquire the theoretical foundations as well as skills to effectively apply qualitative and mixed (qualitative-quantitative) methods in research projects in the business disciplines.</p> <p>Completion of and thoughtful engagement with readings, comprehensive literature research, effective self-organization and fair team-work as well as regular, reliable reporting throughout the course are expected.</p> <p>Course Description The course addresses students participating in the doctoral study program at the School of Economics and Business in Sarajevo. It introduces participants to qualitative approaches in data collection & analysis and shows how they can be linked with quantitative methods. Starting from a methodological basis, participants will be actively guided through the qualitative research process in their own practical cases. They will learn how to realize and report qualitative research. Additionally, potential questions and practical problems experienced by students in their doctoral research projects will be discussed.</p>		
1.1. Main topics	<ol style="list-style-type: none"> 1. Research problems, approaches and strategies 2. Secondary data, surveys and questionnaire design 3. Qualitative methods: interviews and case studies 4. Overview of quantitative research methods 5. Assumptions of quantitative analysis, Data description, Visualization 6. Quantitative methods: Multiple regression, Modelling, Causality 7. Quantitative methods: Measurement and Factor analysis 8. Advanced Quantitative methods: SEM, Bayesian, „Big Data“ 		
2. TEACHING/GRADING			
<i>Description (%)</i>			
2.1. Teaching methods	Ex cathedra lecturing and seminars		
<i>Structure of the grade (%)</i>			

<p>2.2. Grading Methods</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-Course Assignment for qualitative research (a position paper) (20%) (during classes) 2. Methodological review of two published papers (30%) - Describe the research problems, methodology, and the arguments provided by the authors for the methods chosen in the research projects described in the papers. Discuss these arguments as well as potential problems of the methodology chosen and the way it has been implemented in the projects described. Which conclusions can you draw from this discussion for your own (potential) research project(s)? 3. Proposal for Method chapter for research (50%) - research problem definition; overall research design (has to include qualitative research); draft of questioner; explanation of data collection methods; methods for data analysis and sample selection methods
<p>3. LITERATURE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Greener, Sue: Business Research Methods. Downloadable at http://bookboon.com/en/textbooks/marketing-media/introduction-to-research-methods - Flick, Uwe (2006). An Introduction to Qualitative Research, 3rd ed, Sage, London et al. - Shukla, Paurav: Essentials of Marketing Research. Downloadable at http://bookboon.com/en/textbooks/marketing-media/marketing-research-an-introduction - Hair J.F., Black W.C., Babin B.J. and Anderson R.E. (HBBA): Multivariate Data Analysis.

Code:	Course: RM I Applied Econometrics		
Level	Year:	Semester:	Number of ECTS credits:
Status: Obligatory	Week hours:		Total number of hours:
Responsible Professor			
1. GOALS OF THE COURSE	<p>Course Description</p> <p>In order to understand the complicated economic and business environment it is vital to be able to competently quantify and analyse economic and business data. Econometrics is one of the most comprehensive approaches to achieve this goal. The purpose of this course is to give some insights into the multiple regression analysis, to introduce regression models with dummy explanatory variables, to demonstrate the issue of endogeneity and introduce instrumental variables estimation, and to introduce time series modelling and forecasting, in particular the Box-Jenkins approach and vector autoregression. The analysed topics are applied to data in various examples. After completing this course, the student should be able to set up independently his research problem and, with additional study of the methodological topics used in his analysis, perform the applied regression analysis.</p>		
1.1. Main topics	<p>1. Insights into the multiple regression analysis</p> <p>1.1 Properties of the least squares estimator</p> <p>1.2 Simulations: Monte Carlo experiments</p> <p>1.3 More on interpretation of model parameters</p> <p>1.4 Quadratic regression model</p> <p>1.5 Regression models with dummy explanatory variables</p> <p>1.6 Comparison of regression models</p> <p>2 Instrumental variables estimation</p> <p>2.1 Insights into the issue of endogeneity</p> <p>2.2 Instrumental variables estimator</p> <p>2.3 Finding instrumental variables</p> <p>2.4 Two stage least squares estimator</p> <p>2.5 Testing for overidentifying restrictions</p> <p>2.6 Testing for endogeneity</p>		

	<p>3 Time series modelling and forecasting</p> <p>3.1 Insights into the issue of stationarity</p> <p>3.2 Autoregressive processes</p> <p>3.3 Moving average processes</p> <p>3.4 Autoregressive moving average processes</p> <p>3.5 Box-Jenkins modelling approach</p> <p>3.6 Extensions to ARMA models</p> <p>3.7 Vector autoregression</p> <p>3.8 Structural versus standard form VAR models</p> <p>3.9 Interpretation of VAR models</p> <p>3.10 Ordering of the variables in VAR models</p>
2. TEACHING/GRADING	
<i>Description</i>	
2.1. Teaching methods	The course consists of four lectures and four computer exercises. Methodological approaches that are taught at any given lecture are then demonstrated at the subsequent computer session. We shall use chapters from Gujarati and Porter (2009), Wooldridge (2013) and Brooks (2014) as recommended readings and Stata econometric software for computer exercises
<i>Structure of the grade</i>	
2.2. Grading Methods	Take-home final exam, comprised of three exercises
3. LITERATURE	<p>.Gujarati, D. N. and D. C. Porter: <i>Basic Econometrics: Fifth Edition</i>. New York, NY: McGraw-Hill/Irwin, 2009. [Chapters 9 and 21].</p> <p>2. Wooldridge, J. M.: <i>Introductory Econometrics: A Modern Approach. Fifth Edition</i>. Mason: South-Western College Publishing, 2013. [Chapter 15].</p> <p>3. Brooks, C.: <i>Introductory Econometrics for Finance: Third Edition</i>. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. [Chapters 6 and 7].</p> <p>Additional study materials will be distributed during the course as necessary.</p>

Sifra predmeta:	Naziv predmeta: RM II MODELIRANJE STRUKTURNIH JEDNACINA I APPLIED ECONOMETRICS		
Nivo:	Godina:	Semestar:	ECTS kredita:
Status: obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta:			
1. CILJEVI PREDMETA	Predmet pruža korisniku prilagođen uvod u modeliranje strukturalnih jednačina (SEM) uz pomoć programa LISREL. Ovaj program je namijenjen neekspertske korisnicima, s naglaskom na razumijevanju i primjeni SEM-a kao instrumenta u supstantivnom istraživanju.		
1.1. Preduslovi	Predmet je namijenjen studentima doktorskih studija i zahtijeva predznanje iz analize podataka i statistike (uključujući faktorsku analizu i regresiju).		
1.2. SADRŽAJ	<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje sa glavnim koracima u formulaciji i testiranju modela prema LISREL-u; - opis najvažnijih odluka povezanih sa svakim pojedinačnim korakom – identifikacija potencijalnih problema i ograničenja u vezi sa LISREL modeliranjem; - učešće u interpretaciji input i output fajlova LISREL-a. Krajnji cilj je omogućiti kritičko razumijevanje LISREL modeliranja i šta ono zaista obuhvata, te razviti osjetljivost čitaoca na modele “mehničkog” podešavanja ili modificiranja. <ul style="list-style-type: none"> - Dizajn istraživanja: koncept i izazovi - Mjerni modeli i operacionalizacija istraživanja u businessu - Strukturni modeli s primjenom u business-u: osnove SEM analize - Ekonometrijske tehnike i metode u ekonomiji - Analize vremenske serije-primijenjena ekonometrijska istraživanja - Panel analiza- primijenjena ekonometrijska istraživanja - Dinamički panel – primijenjena ekonometrijska istraživanja 		
2. NASTAVA/OCJENJIVANJE			
<i>Opis</i>			
2.1. Nastavne metode	<p>Predmet će biti organizovan u obliku interaktivnih radionica, uz naročit naglasak na učešće studenata. Teoretska rasprava o glavnim odrednicama modeliranja strukturalnih jednačina će biti upotpunjena praktičnom demonstracijom upotrebe LISREL programa. Studenti će dobiti i smjernice za instaliranje i interpretaciju relevantnih input/output programskih fajlova. Od studenata se očekuje da downloaduju (besplatnu) studentsku verziju LISREL programa (www.ssicentral.com) i koriste se literaturom na ovu temu (vidi ispod).</p> <p>Tokom čitavog modula se koriste konkretni primjeri kako bi se ilustrirala pitanja vezana za konceptualizaciju, specifikaciju, identifikaciju, procjenu, evaluaciju, modifikaciju i unakrsnu validaciju modela, što se ilustrira stvarnim programskim outputom</p>		
<i>Opis</i>			

<p>2.2. Metode ocjenjivanja studenata</p>	<p>Ocjenjivanje će se vršiti u obliku projekta o korištenju LISREL-a za procjenu i evaluaciju modela strukturnih jednačina. Detaljne informacije će biti obezbijedene na prvom času. Praktični rad: primjena SEM analize Praktični rad: primjena odabranih metoda u STATI</p>
<p>3. LITERATURA</p>	<p>Obavezna literatura: Diamantopoulos, A. and Siguaw, J.A. (2000): <i>Introducing LISREL</i>, Sage Publications Cameron, A. C. and Trivedi, P. K. <u>Microeconometrics: Methods and Applications</u> by Cambridge University Press (2005)</p> <p><i>Dodatna literatura</i> Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. 1988. Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. <i>Psychological Bulletin</i>, 103: 411-423. Bagozzi, R. P. & Yi, Y. 1988. On the Evaluation of Structural Equation Models. <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i>, 16(1): 74-94. Baumgartner, H. and Homburg, C. 1996. Applications of Structural Equation Modelling in Marketing and Consumer Research. A review. <i>International Journal of Research in Marketing</i>, 13: 139-161. Danes, J.E. and Mann, K.O. 1984. Unidimensional Measurement and Structural Equation Models with Latent Variables. <i>Journal of Business Research</i>, 12: 337-352. Diamantopoulos, A. & Winklhofer, H. 2001. Index Construction with Formative Indicators: An Alternative to Scale Development. <i>Journal of Marketing Research</i>, 37: 269-277. Ping R.A. Jr. 2004. On Assuring Valid Measures for Theoretical Models Using Survey Data. <i>Journal of Business Research</i>, 57(2): 125-141. Steenkamp, J. B. E. M. & Baumgartner, H. 2000. On the Use of Structural Equation Models for Marketing Modelling. <i>International Journal of Research in Marketing</i>, 18: 195-202. Steenkamp, J. B. E. M. & van Trijp, H. C. M. 1991. The Use of LISREL in Validating Marketing Constructs. <i>International Journal of Research in Marketing</i>, 8: 283-299. Nathaniel Beck and Jonathan N. Katz. 2011. "Modeling Dynamics in Time-Series-CrossSection Political Economy Data." <i>Annual Review of Political Science</i> 14: 331-52. Jon C. Pevehouse and Jason D. Brozek. 2008. "Time-Series Analysis." In <i>The Oxford Handbook of Political Methodology</i>, chapter 19 Gary King, Michael Tomz, and Jason Wittenberg. 2000. "Making the Most of Statistical Analyses. Improving Interpretation and Presentation." <i>American Journal of Political Science</i> 44(2): 347-361. Catherine Hausman and David S. Rapson. 2018. "Regression Discontinuity in Time: Considerations for Empirical Applications." <i>Annual Review of Resource Economics</i> 10(21): 1-20.</p> <p>Dodatni materijali biće distribuirani u toku realizacije nastave. Korisne web stranice (www.upa.pdx.edu/IOA/newsom)</p>

A) OBAVEZNI PREDMETI U OBLASTI EKONOMIJE

Sifra predmeta:	Naziv predmeta: NAPREDNA MIKROEKONOMIJA		
Nivo:	Godina:	Semestar:	ECTS kredita:
Status: obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta:			
1.CILJEVI PREDMETA	<p>Cilj predmeta je da uvede neke osnovne pojmove iz ove oblasti: negativna selekcija (signaliziranje, skrining), moralni hazard, dizajn mehanizama, te komunikacija u organizacijama. Modul se, kao prvo, fokusira na ulogu osobnih informacija u motivisanosti ljudi da rade (odnosno zabušavaju), da se ističu i komuniciraju (odnosno lažu). Drugo, modul se bavi pitanjem kako dizajnirati optimalne mehanizme, sheme kompenzacije i organizacije, uzimajući u obzir osobne informacije o ljudima.</p> <p>Nastavni ciljevi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Unapređenje opšteg i specifičnog znanja u oblasti ekonomije informacija i teorije ugovora. 		
1.1. Preduslovi	Uvod u mikroekonomiju i teorije igara		
1.2. SADRŽAJ	<p>1. Ekonomija informacija</p> <p>(a) Negativna selekcija</p> <p>(b) Signaliziranje i skrining</p> <p>(c) Ugled i <i>Cheap Talk</i></p> <p>(d) Nelinearno određivanje cijena</p> <p>2. Teorija ugovora</p> <p>(a) Moralni hazard i paušalni ugovor s optimalnom stimulacijom (<i>optimal incentive contract</i>)</p> <p>(b) Dinamički moralni hazard</p> <p>(c) Pitanja implicitnih stimulacija i karijere</p> <p>(d) Pravo vlasništva i teorija nepotpunih ugovora</p> <p>(3) Dizajn mehanizama i aukcije</p> <p>(a) Osnovni dizajn mehanizama</p> <p>(b) Djelotvorni mehanizmi</p> <p>(c) Aukcija</p> <p>4. Komunikacijski i organizacijski dizajn</p> <p>(a) Informatički pristup</p> <p>(b) Pristup baziran na stimulaciji</p>		
2. NASTAVA/OCJENJIVANJE			
<i>Opis</i>			
2.1. Nastavne metode	Predavanja, vježbe, seminari		
<i>Opis</i>			

2.2. Metode ocjenjivanja studenata	Formalno ocjenjivanje se vrši na osnovu učešća u nastavi, samostalnih i grupnih zadataka, pismenog ispita.
3. LITERATURA	<p>Mas-Colell, Whinston, & Green (MWG), 1995, <i>Microeconomic Theory</i>. Milgrom and Roberts (1992), <i>Economics, Organization and Management</i>. Fudenberg, D. and J. Tirole (1991), <i>Game Theory</i>, Cambridge: MIT Press. Laffont and D. Martimort, (2001), <i>The Theory of Incentives</i>, Princeton University Press.</p>

Šifra predmeta:	Naziv predmeta: NAPREDNA MAKROEKONOMIJA		
Nivo:	Godina:	Semestar:	ECTS kredita:
Status: obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta:			
1. CILJEVI PREDMETA	Prvi dio modula će se koncentrisati na razvijanje alata i koncepata koji su potrebni za razumijevanje savremene makroekonomske teorije — vremenski diskretno dinamičko programiranje i vremenski neprekidna optimalna kontrola. Proučavanje pojedinačnih modela će zatim ustupiti mjesto savladavanju odgovarajućih tehnika.		
1.1. Preduslovi			
1.2. SADRŽAJ	1. Osvrt na makroekonomiju 2. Dinamičko programiranje i optimalna kontrola – Vremenski diskretno dinamičko programiranje – Vremenski neprekidna optimalna kontrola 3. Primjena – Potrošnja i štednja - Ramseyev model – Jednosektorski model ekonomskog rasta – Investiranje sa troškovima usklađivanja 4. Metode numeričkog rješavanja – Iteracija funkcije vrijednosti (Value Function Iteration) – Iteracija funkcije odlučivanja (Policy Function Iteration) – Linearni problem najmanjih kvadrata – Logaritamska linearizacija 5. Kompetitivna ravnoteža sa dovršenim tržištima 6. Rikardijanska ekvivalencija 7. Fiskalne politike u modelima rasta 8. Rekurzivna kompetitivna ravnoteža 9. Vrednovanje sredstava 10. Optimalno oporezivanje sa obavezama 11. Fiskalno-monetarne teorije inflacije		
2. NASTAVA/OCJENJIVANJE			
<i>Opis</i>			
2.1. Nastavne metode	Nastava će se izvoditi u vidu predavanja u kombinaciji sa vježbama.		
<i>Opis</i>			
2.2. Metode ocjenjivanja studenata	Ocjenjivanje će se vršiti na osnovu 6-7 stepenovanih problemskih situacija, polusemestralnog i završnog ispita, prema sljedećem omjeru: Problemske situacije: 10% Polusemestralni: 40% Završni: 50%		

<p>3. LITERATURA</p>	<p>Osnovna literatura: B D. Bertsekas: <i>Dynamic Programming and Optimal Control</i>, Athena Scientific, 2005. BF Blanchard, O. and S. Fisher: <i>Lectures on Macroeconomics</i>. MIT Press, 1989. LS Ljungquist, Lars, and Thomas J. Sargent: <i>Recursive Macroeconomic Theory</i>. Cambridge: MIT Press, 2000. SL Stokey, Nancy L., Robert E. Lucas, Jr., and Edward C. Prescott: <i>Recursive Methods in Economic Dynamics</i>. Cambridge: Harvard University Press, 1989. Ljungquist, Lars and Thomas J. Sargent: <i>Recursive Macroeconomic Theory</i>. First Edition. MIT Press. 2000. Ljungquist, Lars and Thomas J. Sargent: <i>Recursive Macroeconomic Theory</i>. Second Edition. MIT Press. 2004</p> <p>Dopunska literatura: Kamien, Morton I. and Nancy L. Schwartz: <i>Dynamic Optimization. The Calculus of Variations and Optimal Control in Economics and Management</i>. Amsterdam: Elseiver, 1991. Michael D. Intrilligator: <i>Mathematical Optimization and Economic Theory</i>. Philadelphia: SIAM, 2002.</p> <p>Članci: Blanchard, O., "What Do We Know About Macroeconomics that Fisher and Wicksell Did Not?" QJE, November 2000, 115:4, 1375-1410. Woodford, M., "Revolution and Evolution in Twentieth-Century Macroeconomics," forthcoming in P. Gifford, ed., <i>Frontiers of the Mind in the Twenty-First Century</i>, Harvard University Press. (Available at www.princeton.edu/~woodford/macro20c.pdf)</p>
-----------------------------	--

C) OBAVEZNI PREDMETI U OBLASTI BIZNISA

Šifra predmeta:	Naziv predmeta: ANALIZA ODLUKA		
Nivo:	Godina:	Semestar:	ECTS kredita:
Status: obavezni	Broj sati sedmično:		Ukupan broj sati:
Nosilac predmeta:			
1.CILJEVI PREDMETA	Ovaj predmet pruža opsežan pregled temeljnih koncepata teorije odlučivanja, s naglaskom na metode donošenja odluka i njihove aksiomatske osnove. Pomoću softverskih paketa koji se koriste u modeliranju i analizi odluka, osigurava se funkcionalnost modela analiza odluka. Ovi teoretski koncepti se povezuju sa empirijskim rezultatima te se diskutuje njihova empirijska validnost i mogućnosti primjene u stvarnom okruženju, odnosno korištenja kao osnove za primijenjene istraživačke projekte.		
1.1. Preduslovi			
1.2. SADRŽAJ	1 Uvod u modeliranje preferencija: odnosi i omjeri 2 Multidimenzionalna evaluacija: dominantnost i učinkovitost 3 Odlučivanje u uslovima rizika: uvod u teoriju očekivane koristi 4 Primjena i nadogradnja teorije očekivane koristi 5 Problemi dinamičkog odlučivanja i vrijednost informacije 6 Multikriterijske odluke: aditivni modeli 7 Multikriterijske odluke: nekompensacijski modeli		
2. NASTAVA/OCJENJIVANJE			
<i>Opis (%)</i>			
2.1. Nastavne metode			
<i>Opis (%)</i>			
2.2. Metode ocjenjivanja studenata	Zadaci (20%) Projekat (40%) Završni ispit (40%)		
Literatura	Winston, W.L., Albright, S.C., Practical Management Science, Duxbury – Thomson Learning, 2001. Raqsdale, C., Spreadsheet Modeling & Decision Analysis: A Practical Introduction to Management Science, South- Western College Pub, 2007.. Goodwin, P., Wright, G., Decision Analysis for Management Judgment, Wiley 2004. Edwards, W., Miles, R.F., Winterfeld, D., Advances in Decision Analysis: From		

LISTA IZBORNIH PREDMETA JE U DOKUMENTU KOJI SE NALAZI U PRILOGU