

NAZIV PREDMETA		Poslovno odlučivanje																													
Kod	EUB401	Godina studija		2																											
Nositelj/i predmeta	izv.prof.dr.sc. Blanka Škrabić Perić doc. dr. sc. Tea Šestanović izv.prof.dr.sc. Branka Marasović	Bodovna vrijednost (ECTS)		5																											
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T																								
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja		26		26																									
OPIS PREDMETA																															
Ciljevi predmeta	Stjecanje znanja i vještina za identificiranjem i kvantificiranjem različitih problema i modela poslovnog odlučivanja s posebnim naglaskom na probleme višekriterijalnog odlučivanja.																														
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Preduvjeti za upis propisani su Statutom Ekonomskog fakulteta, te Pravilnikom o studiju i studiranju																														
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Ishod učenja predmeta:</p> <ol style="list-style-type: none"> Odabrat i primijeniti prikladne matematičke metode za donošenje poslovnih odluka u uvjetima rizika i neizvjesnosti <p>Pojedinačni ishod učenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> Utvrđiti načine rješavanja problema odlučivanja pri riziku i pri neizvjesnosti. Izabrati postupak transformacije atributa s obzirom na definirani problem višeatributivnog odlučivanja Usporediti osnovne metode za određivanje i procjenu važnosti kriterija kod problema višeatributnog odlučivanja. Usporediti metode za rješavanje problema višeatributnog odlučivanja. Utvrđiti mogućnosti primjene metode omeđivanja podataka u problemima poslovnog odlučivanja. Utvrđiti mogućnosti primjene neuronskih mreža u problemima poslovnog odlučivanja. 																														
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnicici nastave	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Predavanja</th> <th colspan="2">Vježbe</th> </tr> <tr> <th>Tema</th> <th>Sati</th> <th>Tema</th> <th>Sati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku</td> <td>2</td> <td>Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Odlučivanje pri neizvjesnosti</td> <td>2</td> <td>Odlučivanje pri neizvjesnosti</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa</td> <td>2</td> <td>Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje</td> <td>2</td> <td>Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>							Predavanja		Vježbe		Tema	Sati	Tema	Sati	Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku	2	Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku	2	Odlučivanje pri neizvjesnosti	2	Odlučivanje pri neizvjesnosti	2	Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa	2	Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa	2	Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje	2	Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje	2
Predavanja		Vježbe																													
Tema	Sati	Tema	Sati																												
Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku	2	Osnove teorije odlučivanja Odlučivanje pri riziku	2																												
Odlučivanje pri neizvjesnosti	2	Odlučivanje pri neizvjesnosti	2																												
Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa	2	Višeatributno odlučivanje Matrica odluke, transformacija atributa	2																												
Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje	2	Metode procjene važnosti kriterija – grupno odlučivanje	2																												

	Metode procjene važnosti kriterija – jedinstveni donosilac odluke	2	Metode procjene važnosti kriterija – jedinstveni donosilac odluke	2
	Višeatributno odlučivanje – Metode za izbor alternative(a)	2	Višeatributno odlučivanje – Metode za izbor alternative(a)	2
	Metoda dominacije, maksimin, maksimaks, konjuktivna i disjunktivna metoda	2	Metoda dominacije, maksimin, maksimaks, konjuktivna i disjunktivna metoda	2
	Metoda jednostavnog zbrajanja težina, metoda linearne asignacije	2	Metoda jednostavnog zbrajanja težina, metoda linearne asignacije	2
	TOPSIS metoda,	2	TOPSIS metoda,	2
	PROMETHEE metoda	4	PROMETHEE metoda	4
	Metoda omeđivanja podataka	2	Metoda omeđivanja podatak	2
	Neuronske mreže u poslovnom odlučivanju	2	Neuronske mreže u poslovnom odlučivanju	2
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> (ostalo upisati)	
Obveze studenata	Studenti su obvezni prisustvovati nastavi i aktivno u njoj sudjelovati. Tijekom semestra se vodi evidencija o prisustovanju nastavi. Aktivnost studenta pratit će se kroz samoevaluacijske kvizove koji će studentima biti dostupni na web stranicama predmeta unutar platforme Moodle. Uvjeti za potpis su 1). pohađanje minimalno 50% ukupne nastave 2) rješavanje dva samoevaluacijska kviza. Uvjet za pristupanje ispitu je potpis.			
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	Praktični rad
	Eksperimentalni rad		Referat	Samo-evaluacijski kvizovi
	Esej		Seminarski rad	1* (Ostalo upisati)
	Kolokviji	1.5*	Usmeni ispit	1** (Ostalo upisati)
	Pismeni ispit	1.5**	Projekt	(Ostalo upisati)
Ocenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom godine bit će organizirana dva kolokvija koji se rješavaju na računalu primjenom dostupnih softverskih paketa (Excel, WINQSB, Decision Lab, R, STATISTICA). Uvjet za izlazak na sve kolokvije i/ili ispit je da je student pristupio svim samoevaluacijskim kvizovima iz dijela gradiva koji se vrednuje kolokvijem/ispitom. *Positivno rješeni kolokviji nose 90% bodova dok se ostalih 10% bodova ostvaruje seminarским radom. **Alternativno, studenti mogu položiti pismeni ispit tijekom ispitnog roka. Usmenom ispitu mogu pristupiti studenti nakon što polože pismeni ispit. Konačna ocjena se formira kao prosjek ocjena ostvarenih na pismenom i na usmenom dijelu ispita. Bodovni pragovi i odgovarajuće ocjene za pisane provjere znanja:			

	0-49 nedovoljan (1) 50-62 dovoljan (2) 63-75 dobar (3) 76-88 vrlo dobar (4) 89-100 izvrstan (5)		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Babić, Z.: <i>Modeli i metode poslovnog odlučivanja</i> , Ekonomski fakultet Split, 2011.			5
<p>1. Bonini, Ch.P., W.H.Hausman, H.Bierman: <i>Quantitative Analysis for Management</i>, Irwin McGraw-Hill Companies, 1997.</p> <p>2. Cochran, J. J. (ed.): <i>Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science</i>, John Wiley & Sons, Inc., 2011.</p> <p>3. Babić, Z.: <i>Linearno programiranje</i>, Ekonomski fakultet Split, 2010.</p> <p>4. Patterson, D.W.: <i>Artificial neural networks. Theory and applications</i>, Prentice Hall, 1995.</p> <p>4- 5. T. Perić, Z. Babić, I. Veža: <i>Vendor Selection and Supply Quantities Determination in a Bakery by AHP and Fuzzy Multi-Criteria Programming</i>, International Journal for Computer Integrated Manufacturing, Vol. 26, Issue 9, 2013. p. 816-829.</p> <p>5- 6. Z. Babić, T. Perić (2014): <i>Multiproduct Vendor Selection with Volume Discounts as the Fuzzy Multi-Objective Programming Problem</i>, International Journal of Production Research, Vol 52. No 14, p. 4315-4331.</p> <p>6- 7. T. Poklepović, Z. Babić (2015): <i>Stock selection using a hybrid MCDM approach</i>, Croatian Operational Research Review, Vol. 5, No. 2, 273-290.</p> <p>7- 8. Z. Babić, T. Perić (2015): <i>A New Linearization Approach for Solving Multi Objective Linear Fractional Programming Problem</i>, Proceedings of the 13th International Symposium on Operations Research, SOR '15, Bled, Slovenia, p. 265-270.</p> <p>8- 9. Z. Babić, T. Perić, B. Marasović (2017): <i>Production Planning in the Bakery Via De Novo Programming Approach</i>, Proceedings of the 14th International Symposium on Operations Research, SOR '17, Bled, Slovenia, p. 481-486.</p> <p>9- 10. T. Perić, Z. Babić, J. Matejaš (2018): <i>Comparative analysis of application efficiency of two iterative multi objective linear programming methods (MP method and STEM method)</i>, CEJOR</p> <p>11. T. Šestanović, J. Arnerić: <i>Neural network structure identification in inflation forecasting</i>. Journal of Forecasting. 2020; p. 1– 18.</p> <p>12. J. Zhu (2003) <i>Solving DEA via Excel</i>. In: <i>Multi-Objective Programming and Goal Programming</i>. Advances in Soft Computing, vol 21. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-36510-5_44</p>			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Praćenje uspješnosti izvršenja obveza studenata (nastavnik) • Nadzor izvođenja nastave (prodekan za nastavu) • Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prodekan za nastavu) • Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete) • Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (prodekan za nastavu) 		

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	
--	--