



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
OPIS PREDMETA

Obrazac SP2

Stranica 1 od 3

Šifra predmeta: <i>GE-563-4</i>	Naziv predmeta: Rizici i modeliranje životne sredine		
Ciklus: <i>II</i>	Godina: <i>I</i>	Semestar: <i>I</i>	Broj ECTS kredita: <i>6</i>
Status: <i>Obavezni predmet</i>		Ukupan broj sati: <i>60</i> <i>Predavanja: 30</i> <i>Vježbe: 30</i>	
Učesnici u nastavi:	<i>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada</i>		
Preduslov za upis:	/		
Ciljevi predmeta:	<i>Usvajanje znanja o pojmu rizika i vrstama prirodnih i antropogeno uzrokovanih rizika i njihovim specifičnostima. Također, usvajanje znanja o planovima na sve vrste rizika i strukturama učesnika koji učestvuju u ostvarivanju programa zaštite od različitih vrsta nepogoda. Ovladavanje znanjima o sistemima modela i primjeni informacionih sistema u prognoziranju i saniranju prirodnih i antropogeno uzrokovanih akcidenata. Osposobljavanje studenata za modeliranje, izradu simulacija i studija procjena rizika prirodnih i antropogenih akcidenata u živornoj sredini.</i>		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none"><i>1. Pojam rizika i vrste rizika u životnoj sredini;</i><i>2. Specifičnosti i podjela rizika u životnoj sredini;</i><i>3. Prirodne nepogode i prirodni uzrokovani rizici u životnoj sredini;</i><i>4. Antropogeni akcidenti u životnoj sredini, karakteristike i uzroci nastanka;</i><i>5. Planovi odgovora na prirodne nepogode i antropogeno uzrokovane rizike;</i><i>6. Struktura učesnika u ostvarivanju programa zaštite od prirodnih i antropogenih akcidenata;</i><i>7. Sistem modela u proceni rizika od akcidenata;</i><i>8. Parcijalni ispit</i><i>9. Primjena informacionih sistema u prognoziranju i saniranju prirodnih i antropogeno uzrokovanih akcidenata;</i><i>10. Simulacija izrade studije procijene rizika uzrokovanih antropogenim akcidentima;</i><i>11. Modelovanje disperzije buke i zagađenja svijetlom kao rezultat društveno-ekonomskih aktivnosti</i><i>12. Modelovanje disperzije zagađivača u vazduhu;</i><i>13. Modelovanje disperzije zagađivača u vodi;</i>		



	<p>14. Modelovanje disperzije zagađivača u zemljištu; 15. Pravna regulative djelovanja u slučaju prirodnih i antropogeno uzrokovanih akcidenata; Institucionalni okvir upravljanja rizikom na državnom i međunarodnom nivou;</p>																					
Ishodi učenja:	<p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prepoznaje po tipovima različite vrste rizika i analizira njihove specifičnosti.• analizira prirodne i antropogene akcidente u životnoj sredini. <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none">• primjenjuje metode istraživanja rizika u životnoj sredini;• primjenjuje podatke relevantnih institucija i zavoda i informacionih sistema u prognoziranju i saniranju prirodnih i antropogeno uzrokovanih akcidenata. <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none">• samostalno procjenjuje prostorne specifičnosti koje su od značaja za prognoziranje i upravljanje rizicima u životnoj sredini;• samostalno vrši modeliranje prirodnih i antropogenih akcidenata u životnoj sredini te u skladu sa zakonskim i institucionalnim okvirom predlaže mjere za njihovu sanaciju.																					
Metode izvođenja nastave:	<p>Multimedijalno izlaganje i razgovor (predavanje); istraživački samostalni rad studenata i zajednička analiza (vježbe).</p>																					
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Provjera znanja – kriterij: Prisustvo predavanjima i vježbama: max 5 – min 3 boda Aktivnost na nastavi: max 5 – min 3 boda Seminarski rad na odabranu temu: max 10 – min 5 bodova Parcijalni testovi tokom semestra: max 40 – min 22 boda Završni ispit na kraju semestra: max 40 – min 22 boda Ukupno 100 bodova, uslov za prolaz: 55 bodova</p> <p>Ocjenjivanje:</p> <table><thead><tr><th>Ocjena</th><th>E CTS ocjena</th><th>Broj bodova</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>(A) izvrstan</td><td>95 - 100</td></tr><tr><td>9</td><td>(B) odličan</td><td>85 - 94</td></tr><tr><td>8</td><td>(C) vrlo dobar</td><td>75 - 84</td></tr><tr><td>7</td><td>(D) dobar</td><td>65 - 74</td></tr><tr><td>6</td><td>(E) dovoljan</td><td>55 - 64</td></tr><tr><td>5</td><td>(F,FX) nedovoljan</td><td><55</td></tr></tbody></table>	Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova	10	(A) izvrstan	95 - 100	9	(B) odličan	85 - 94	8	(C) vrlo dobar	75 - 84	7	(D) dobar	65 - 74	6	(E) dovoljan	55 - 64	5	(F,FX) nedovoljan	<55
Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova																				
10	(A) izvrstan	95 - 100																				
9	(B) odličan	85 - 94																				
8	(C) vrlo dobar	75 - 84																				
7	(D) dobar	65 - 74																				
6	(E) dovoljan	55 - 64																				
5	(F,FX) nedovoljan	<55																				
Literatura²:	<p>Obavezna:</p> <p>1. Dragičević, S., Filipović, D., 2016: Prirodni uslovi i</p>																					

¹Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo



nepogode u planiranju i zaštiti prostora, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

2. *Coch, N.K. (2004): Geohazards natural and human. Prentice Hall Engineering/Science/Mathematics, NY, USA.*
3. *Bryant, E. (2005): Natural hazards. Cambridge University Press, UK*

Dopunska:

1. *Državni akcioni program za Bosnu i Hercegovinu 2016: Tehnička pomoć za izradu planova upravljanja rizicima od poplava za Bosnu i Hercegovinu 2021.*
2. *Zakon o zaštiti zraka („Službene novine Federacije BiH“, broj 33/03 i 4/10)*
3. *Zakon o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH“, broj 66/13)*
4. *Zakon o zaštiti od buke („Službene novine Federacije BiH“, broj 110/12)*
5. *Zakon o vodama („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj: 70/06)*
6. *Pravilnik o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metode njihovog ispitivanja (Službene novine Federacije BiH br. 96/22)*
7. *Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Službene novine Federacije BiH", broj 52/09).*

²Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo