



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
OPIS PREDMETA

Obrazac SP2

Stranica 1 od 3

Šifra predmeta: <i>GE-153-4</i>	Naziv predmeta: Klimatske promjene				
Ciklus: I	Godina: I	Semestar: II	Broj ECTS kredita: 6		
Status: Izborni predmet		Ukupan broj sati: 60 <i>Predavanja:</i> 30 <i>Vježbe:</i> 30			
Učesnici u nastavi:	<i>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada</i>				
Preduslov za upis:	/				
Ciljevi predmeta:	<i>Osnovno je da se studenti osposobljevaju da razumiju i analiziraju osnovne klimatološke elemenata da definiraju klimatske tipove, klimatske indekse, i klimatske scenarije, te da razumiju uticaj klimatskih promjena na prirodne procese i resurse i antropogene djelatnosti te definiraju politike zaštite okoliša u kontekstu ublažavanja klimatskih promjena.</i>				
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Uvodna predavanja, pojam klimatskih promjena</i>2. <i>Promene klime u geološkoj prošlosti</i>3. <i>Klimatske promjene u holocenu</i>4. <i>Uzroci klimatskih promjena – prirodni i antropogeni utjecaji na klimatske promene</i>5. <i>Trendovi emisije stakleničkih plinova - klimatske promjene od početka industrijske revolucije</i>6. <i>Projekcije klimatskih promjena</i>7. <i>Scenariji klimatskih promjena</i>8. <i>Parcijalni ispit</i>9. <i>Analiza osnovnih klimatoloških elemenata - definiranje klimatskih tipova, klimatskih indeksa, klimatskih promjena</i>10. <i>Primjena geoinformacionih tehnologija – modeliranje klimatskih promjena</i>11. <i>Procjena ranjivosti privrednih sektora i prilagođavanje na izmjenjene klimatske uvjete</i>12. <i>Utjecaj klimatskih promjena na prirodne procese i resurse i antropogene djelatnosti</i>13. <i>Politika zaštite okoliša u kontekstu ublažavanja klimatskih promjena</i>14. <i>Procjena potencijala za ublažavanje utjecaja klimatskih promjena</i>				



	<p>15. <i>Institucionalni i pravni okvir zaštite od potencijalno negativnih efekata klimatskih promena i mogućnosti adaptacije.</i></p>																					
Ishodi učenja:	<p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definira i razumije pojmove klimatskih promjena i klimatskih scenarija;• Analiza osnovne klimatološke elemenate u cilju određivanja klimatskih tipova, klimatskih indeksa i klimatskih promjena <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none">• samostalno upotrebljava dostupne baze podataka o osnovnim klimatološkim elementima na međunarodnom i nacionalnom nivou• samostalno analizira osnovne klimatske elemente vrši njihovu prostornu i vremensku koparaciju; <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none">• samostalno procjenjuje utjecaje klimatskih promjena na prirodne procese i resurse i antropogene djelatnosti• Procjena potencijala za ublažavanje utjecaja klimatskih promjena, predlaganje mjera za adaptaciju i mitigaciju klimatskim promjenama																					
Metode izvođenja nastave:	Multimedijalno izlaganje i razgovor (predavanje); istraživački samostalni rad studenata i zajednička analiza (vježbe).																					
Metode provjere znanja sa strukturonim 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>Ocenjivanje:</p> <table><thead><tr><th>Ocjena</th><th>ECTS 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	ECTS 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	ECTS 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> <ol style="list-style-type: none">1. Šegota, T.; Filipčić, A. (1996.); Klimatologija za																					

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



geografe, Školska knjiga, Zagreb

2. *IPCC Intergovernmental panel on climate change - Working Group I contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change 2021 The Physical Science Basis*
3. *IPCC (2013): Summary for Policymakers, Climate Change 2013: The Physical Science Basis.*
4. *Joseph L. Blast (2010): Seven Theories of Climate Change, The Heartland Institute*

Dopunska:

1. *Drugi nacionalni izvještaj Bosne i Hercegovine u skladu s Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija 2013.*
2. *Treći nacionalni izvještaj i drugi dvogodišnji izvještaj o emisiji stakleničkih plinova Bosne i Hercegovine u skladu s Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama juli 2016.*

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 polaze 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