



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
OPIS PREDMETA

Obrazac SP2

Stranica 1 od 4

<b>Šifra predmeta:</b> FG-102.5-1	<b>Naziv predmeta:</b> Klimatologija		
<b>Ciklus:</b> I	<b>Godina:</b> I	<b>Semestar:</b> II	<b>Broj ECTS kredita:</b> 5
<b>Status:</b> Obavezni predmet	<b>Ukupan broj sati:</b> 60 Predavanja: 30 Vježbe: 30		
<b>Učesnici u nastavi</b>	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
<b>Preduslov za upis:</b>	/		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- upoznavanje studenata o dinamičkim procesima u atmosferi, barskim i cirkulacionim sistemima i vremenskim nepogodama,</li><li>- upoznavanje i sticanje znanja studenata sa osnovama klimatskih klasifikacija; upoznavanje i sticanje znanja studenata sa najvažnijim klimatskim klasifikacijama i klimatskim tipovima,</li><li>- upoznavanje i sticanje znanja studenata sa teoretskim osnovama o kvantitativnokvalitativnim pokazateljima prostorno-vremenske dinamike glavnih klimatskih tipova u Koppenovoj klimatskoj klasifikaciji,</li><li>- upoznavanje i sticanje znanja studenata o osnovnim klimatskim karakteristikama, klimatskim tipovima i klimatskoj regionalizaciji Bosne i Hercegovine,</li><li>- upoznavanje i sticanje znanja studenata o klimatskim karakteristikama gradova i uticaju klime na živi svijet i čovjeka,</li><li>- upoznavanje i sticanje znanja studenata o primjeni klime i klimatske regionalizacije svijeta u obrazovnom procesu u osnovnoj i srednjim školama.</li></ul>		
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zračne mase i zračni frontovi. Tipovi zračnih masa. Tipovi zračnih frontova.</li><li>2. Barski sistemi. Ciklone – nastanak i razvoj. Vrste ciklona. Anticiklone – nastanak i razvoj. Vrste anticiklona.</li><li>3. Mosunska cirkulacija. Geografska raspodjela monsuna. Vremenske nepogode - vrste i posljedice. Geografska raspodjela nepogoda.</li><li>4. Klimatologija - pojam, ciljevi, zadaci, objekt proučavanja i podjela. Klimatski elementi i klimatski modifikatori. Klima na Zemlji - opći pojmovi, definicije i značaj. Podjela klime. Solarna i fizička klima.</li></ol>		



	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Klimati - definicije i klasifikacija. Principi klasifikacije klime. Klimatski indeksi. Klasifikacija klimata prema E.De Martonu. Geografska raspodjela klimatskih tipova i klimatskih varijanti prema E.De Martonu.</li><li>6. Klasifikacija klimata prema B.P. Alisovu. Geografska raspodjela klimatskih tipova prema B.P. Alisovu. Klasifikacija klimata prema C.W.Thornthwaiteu. Geografska raspodjela klimatskih tipova prema C.W.Thornthwaiteu. Klasifikacija klimata za potrebe tehnike.</li><li>7. Prvi test.</li><li>8. Klasifikacija klimata prema W. Köppenu – osnove klasifikacije, klimatski indeksi i podjela. Glavni klimatski razredi. Glavni klimatski tipovi i klimatski podtipovi. Tropske kišne klime. Geografska raspodjela tropskih kišnih klima.</li><li>9. Suhe klime. Geografska raspodjela suhih klima. Umjereno tople i kišne klime. Geografska raspodjela umjereno toplih i kišnih klima. Sniježnošumske klime. Geografska raspodjela sniježno-šumskih klima. Sniježne klime. Geografska raspodjela sniježnih klima.</li><li>10. Klima Evrope prema W. Köppenovoj klasifikaciji klimata. Geografska raspodjela glavnih klimatskih elemenata u Evropi. Geografska raspodjela klimatskih razreda i glavnih klimatskih tipova u Evropi. Klima vanevropskih kontinenta prema Köppenovoj klasifikaciji klimata.</li><li>11. Geografska raspodjela glavnih klimatskih elemenata u vanevropskim kontinentima. Geografska raspodjela klimatskih razreda i glavnih klimatskih tipova na vanevropskim kontinentima.</li><li>12. Klima Bosne i Hercegovine prema Köppenovoj klasifikaciji klimata. Geografska raspodjela glavnih klimatskih elemenata u Bosni i Hercegovini. Geografska raspodjela klimatskih razreda i glavnih klimatskih tipova i klimatskih podtipova u Bosni i Hercegovini.</li><li>13. Fluktuacije i varijacije klime. Klima i promjene klime u instrumentalnom periodu. Klima i promjene klime u Holocenu. Klima i promjena klime u geološkoj prošlosti Zemlje. Teorije o kolebanju klimata i klimatskim ciklusima.</li><li>14. Prostorna diferencijacija klime. Klima gradova i okoline.</li><li>15. Uticaj klime na živi svijet. Čovjek i klima.</li></ol>
<b>Ishodi učenja:</b>	<b>Znanje:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sticanje spoznaja o tipovima meteorološkog vremena i savremene klime u fizičkom ambijentu Zemlje;</li></ol>



	<p>2. Sticanje spoznaja o prostornoj i vremenskoj dinamici glavnih klimatskih elemenata;</p> <p>3. Sticanje spoznaja o tiovima vremena i klime svijeta, kontinenta, svjetskog okeana i odabranih regija kopna.</p> <p>4. Sticanje spoznaja o klimatskim promjenama unutar planetarnog klimatskog sistema.</p> <p><b>Vještine:</b></p> <p>1. Poznavanje odabranih metoda klimatološke statistike u obradi, grafičkom predstavljanju i interpretaciji klimatoloških podataka u svrhu tipizacije tipova vremena i klime na makro, mezo i mikro planu;</p> <p>2. Poznavanje instrumentalnog meteorološkog monitoringa i metodike meteoroloških mjerenja u svrhu definiranja općih i specifičnih meteoroloških obilježja analiziranih klimatskih sistema;</p> <p>3. Razumijevanje općih geoambijentalnih uvjeta i poznavanje mehanizama njihovog utjecaja na lokalne klimatske sisteme;</p> <p><b>Kompetencije:</b></p> <p>1. Definiranje utjecaja lokalnog klimatskog sistema na infrastrukturne sadržaje unutar urbanih područja;</p> <p>2. Definiranje međusobnih veza i utjecaja geografskih faktora na klimu i obrnuto;</p> <p>3. Poznavanje metoda za procjenu stepena i intenziteta klimatskih promjena na lokalnom nivou.</p>
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Multimedijalno izlaganje i razgovor (predavanje); istraživački samostalni rad studenata i zajednička analiza (vježbe).
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	<p><b>Provjera znanja – kriteriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pohađanje nastave: maksimalno 5 bodova, uslov 3 boda;</li><li>- Angažman na nastavi: maskimalno 5 bodova, uslov 3 boda;</li><li>- Pismeni test tokom kursa: maksimalno 40 bodova, uslov 22 boda;</li><li>- Pisani rad (seminarski rad): maksimalno 10 bodova, uslov 6 bodova;</li><li>- Završni ispit: maksimalno 40 bodova, uslov 21 bod;</li><li>- Ukupno 100 bodova; uslov 55 bodova</li></ul> <p><b>Ocjenjivanje:</b></p> <p>Ocjena - ECTS ocjena - Broj bodova: 10 (A) izvrstan 95 - 100</p>

<sup>1</sup>Struktura 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



	<p>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 &lt;55</p>
<b>Literatura<sup>2</sup>:</b>	<p><b>Obavezna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Šegota, T. Filipčić, A. (1996): Klimatologija za geografe, Školska knjiga, Zagreb.</li><li>- Milosavljević, M. (1988): Praktikum iz klimatologije sa meteorologijom.</li></ul> <p><b>Dopunska:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Milosavljević, M. (1988): Meteorologija, Naučna knjiga, Beograd.</li><li>- Milosavljević, M. (1988): Klimatologija, Naučna knjiga, Beograd.</li><li>- Penzar, I., Penzar, B. (1985): Agroklimatologija, Školska knjiga, Zagreb.</li><li>- Dukić, D. (1981): Klimatologija, Naučna knjiga, Beograd.</li><li>- Ducić, V., Anđelković, G. (2004): Klimatologija - Praktikum za geografe, Geografski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.</li></ul>

<sup>2</sup> Senat 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