



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

Šifra predmeta: HKO351	Naziv predmeta: OSNOVI KLIMATOLOGIJE SA METEOROLOGIJOM		
Ciklus: PRVI	Godina: TREĆA	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 3
Status: OBAVEZNI		Ukupan broj sati: 45 Predavanja: 30 Vježbe: 15	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	-		
Cilj (ciljevi) predmeta:	<ul style="list-style-type: none">- Upoznavanje studenata sa osnovnim meteorološkim i klimatskim elementima i njihovim značajem u definiranju tipova vremena i klime;- Upoznavanje studenata sa meteorološkim i klimatskim pojavama i njihovim uticajima na tipove vrijemna i klime;- Upoznavanje studenata sa osnovnim zakonitostima u mehanizmima prostorno-vremenskog razvoja osnovnih klimatskih elemenata;- Upoznavanje studenata sa dnevnim i godišnjim tokovima glavnih klimatskih elemenata u fizičkom ambijentu Zemlje, kontinenata, svjetskog okeana i odabranih regija kopna.- Upoznavanje studenata sa osnovnim klimatskim klasifikacijama i klimatskim tipovima svijeta;- Upoznavanje studenata sa klimatskim promjenama.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Meteorologija – pojam, definicije, ciljevi, zadaci i podjela; Klimatologija – pojam, definicije, ciljevi, zadaci i podjela; Osnovni meteorološki i klimatski elemnti i pojave.2. Meteorološki instrumentalni monitoring i osnove klimatološke statistike.3. Sastav i vertikalna struktura atmosfere.4. Sunčev zračenje i transformacija sunčevog zračenja u atmosferi.5. Dugotalasno zračenje Zemlje i atmosfere.6. Termički procesi u tlu i vodi.7. Termički procesi u atmosferi i temperatura zraka. Godišnji tokovi i tipovi termičkog režima.8. Prvi test.9. Evaporacija. Vrste evaporacije i faktori dnevne i godišnje promjene10. Vlažnost zraka. Tipovi i godišnji tokovi vlažnosti zraka.11. Oblačnost i horizontalna vidljivost.		

	<p>12. Padavine. Vrste i oblici padavina. Visina padavina i godišnji tokovi pluviometrijskog režima.</p> <p>13. Zračni pritisak. Dinamički sistemi atmosphere.</p> <p>14. Dinamički procesi u atmosferi. Vjetar. Tipovi planetarne, regionalne i lokalne cirkulacije zraka.</p> <p>15. Klimatske klasifikacije. Klimatski tipovi svijeta – pojam, definicije, tipizacija i vrste klimatskih tipova; Klimatski tipovi svijeta prema W. Koppen-ovoj klimatskoj klasifikaciji.</p>															
Ishodi učenja:	<p><i>Znanje:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sticanje spoznaja o tipovima meteorološkog vremena i savremene klime u fizičkom ambijentu Zemlje; 2. Sticanje spoznaja o prostornoj i vremenskoj dinamici glavnih klimatskih elemenata; 3. Sticanje spoznaja o tivima vremena i klime svijeta, kontinenata, svjetskog okeana i odabranih regija kopna. 4. Sticanje spoznaja o klimatskim promjenama unutar planetarnog klimatskog sistema. <p><i>Vještine:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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; 2. Poznavanje instrumentalnog meteorološkog monitoringa i metodike meteoroloških mjerena u svrhu definiranja općih i specifičnih meteoroloških obilježja analiziranih klimatskih sistema; 3. Razumijevanje općih geoambijentalnih uvjeta i poznavanje mehanizama njihovog utjecaja na lokalne klimatske sisteme; <p><i>Kompetencije:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definiranje utjecaja lokalnog klimatskog sistema na infrastrukturne sadržaje unutar urbanih područja; 2. Poznavanje metoda za procjenu stepena i intenziteta klimatskih promjena na lokalnom nivou. 															
Metode izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> - Teorijska nastava sa multimedijalnim načinom prezentacije, - Praktični rad na obradi rezultata instrumentalnog klimatološkog monitoring koristenjem adekvatnih metoda klimatološke statistike, - Praktični rad interpretaciji i grafičkom predstavljanju klimatskih podataka za klimatološke stanice. 															
Metode provjere znanja sa strukturu ocjene¹:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Provjera znanja i kriteriji</th> </tr> <tr> <th>Kriterij</th> <th>Poeni/bodovi</th> <th>Uslov</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Pohađanje nastave</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2. Pisani rad (seminarski rad)</td> <td>15</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3. Pismeni test tokom kursa</td> <td>40</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>	Provjera znanja i kriteriji			Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov	1. Pohađanje nastave	5	3	2. Pisani rad (seminarski rad)	15	8	3. Pismeni test tokom kursa	40	22
Provjera znanja i kriteriji																
Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov														
1. Pohađanje nastave	5	3														
2. Pisani rad (seminarski rad)	15	8														
3. Pismeni test tokom kursa	40	22														

¹ Struktura 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

	4. Završni ispit	40	22
	U k u p n o	100	55
Bodovni kriterij i ocjenjivanje			
	Osvojeni broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
	< 55	5	F, FX
	55–64	6	E
	65–74	7	D
	75–84	8	C
	85–94	9	B
	95–100	10	A
Literatura²:			
Obavezna:			
1. Šegota T, Filipčić A. Klimatologija za geografe. Zagreb: Školska knjiga; 1996.			
2. Ducić V. Praktikum iz klimatologije. Beograd: Geografski fakultet; 2004.			
Dopunska:			
1. Milosavljević M. Meteorologija. Beograd: Naučna knjiga; 1988.			
2. Vujević P. Klimatološka statistika. Beograd: Prosveta; 1956.			

² Senat visokoškolske ustanove, kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove, 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