

Naziv studija	Jednopedmetni diplomski studij geografije			
Naziv kolegija	Osnove oceanologije			
Status kolegija	Obavezni			
Godina	1.	Semestar	1.	
ECTS bodovi	4			
Nastavnik	Prof. dr. sc. Maša Surić			
e-mail	msuric@unizd.hr			
vrijeme konzultacija	Ponedjeljak, 9.00-11.00			
Suradnik / asistent				
e-mail				
vrijeme konzultacija				
Mjesto izvođenja nastave	33			
Oblici izvođenja nastave	Predavanja, vježbe			
Nastavno opterećenje P+S+V	2+0+1			
Način provjere znanja i polaganja ispita	Usmeni ispit			
Početak nastave	5. 10. 2017.	Završetak nastave	25. 1. 2018.	
Kolokviji	1. termin	2. termin	3. termin	4. termin
Ispitni rokovi	1. termin	2. termin	3. termin	4. termin
	1. 2. 2018.	15. 2. 2018.	6. 9. 2018.	20. 9. 2018.
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz ovoga kolegija studenti će biti sposobni - prepoznati i objasniti određene pojave i procese koji se odvijaju u moru - interpretirati rezultate multidisciplinarnih istraživanja s oceanološkom problematikom			
Preduvjeti za upis	-			
Sadržaj kolegija	Povijest istraživanja mora. Geologija mora: oceanski bazeni – strukture i evolucija; Dubokomorski sedimenti; Geomorfologija obala i dinamika obalnog mora; Fizika mora: valovi, struje, morske mijene; Cirkulacija svjetskog mora, Promjene morske razine; Osnove kemije mora: kemijski elementi i spojevi – distribucija i uloga, Osnove biologije mora: biocenoze - distribucija i uloga,			
Obvezna literatura	Open University Course Team, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1997: • The Ocean Basins: Their Structure and Evolution • Seawater: Its Composition, Properties and Behaviour • Waves, Tides and Shallow Water Processes • Ocean Circulation • Ocean Chemistry and Deep Sea Sediments • Biological Oceanography: An Introduction			
Dopunska literatura	1. Seibold, E., Berger, W.H.: The Sea Floor, Springer, 1996 2. Bird., E.: Coastal Geomorphology, Wiley, 2007 3. Bonačić, D.: Osnove oceanografije, Školska knjiga, Zagreb, 1987. 4. Orlić, M. (1997): Zeagrebački prirodoslovci, a napose J. Goldberg, i istraživanja Jadrana Geofizika, Vol 14, 83-117.			
Internetski izvori	URL 1 http://skola.gfz.hr/ URL 2 http://geol.pmf.hr/~mjuracic/predavanja/ URL 3 http://marine.usgs.gov/index.php URL 4 http://www.dzzp.hr/dokumenti_upload/20100316/dzzp201003161354460.pdf			
Način praćenja kvalitete	-			
Uvjeti za dobivanje potpisa	Odslušana nastava			
Način bodovanja kolokvija/seminara/vježbi	-			

/ispita	
Način formiranja konačne ocjene	Konačna ocjena je ocjena usmenog ispita
Napomena	

Nastavne teme-predavanja			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.	5.10.2017.	Upoznavanje studenata; Literatura; Uvod u oceanologiju. Povijest istraživanja mora	URL 1 Orlić, 1997.
2.	12.10.2017.	Fizika mora: Fizikalna svojstva morske vode – salinitet, temperatura, gustoća, prozirnost. Metode mjernja, instrumenti	The Ocean Basins: Their Structure and Evolution
3.	19.10.2017.	Gibanja morske vode: Morske mijene. Valovi	Waves, Tides and Shallow Water Processes
4.	26.10.2017.	Morske struje Globalna cirkulacija morske vode (upwelling, El Niño...)	Waves, Tides and Shallow Water Processes Ocean Circulation
5.	2.11.2017.	Geologija mora: Povijest geoloških istraživanja mora Evolucija i strukture svjetskog mora	Seibold & Berger, 1996
6.	9.11.2017.	Sedimentacija – terigeni, kemogeni, biogeni sedimenti. Distribucija sedimenata	Seibold & Berger, 1996
7.	16.11.2017.	Geomorfologija obala.	Seibold & Berger, 1996 Bird., E., 2007
8.	23.11.2017.	Kemija mora: Kemijski sastav morske vode. Vrijeme zadržavanja	Seawater: Its Composition, Properties and Behaviour Ocean Chem. and Deep Sea Sed.
9.	30.11.2017.	Kružni tok ugljika. Distribucija nutrijenata. Otopljeni plinovi; anoksija.	Seawater: Its Composition, Properties and Behaviour Ocean Chem. and Deep Sea Sed.
10.	7.12.2017.	Biologija mora: Raspodjela organizama u moru. Plankton, nekton, bentos (supralitoral, mediolitoral, infralitoral)	Biological Oceanography: An Introduction URL 4
11.	14.12.2017.	Primarna produkcija. Eutrofikacija. Biokorozija. Bioturbacije.	Biological Oceanography: An Introduction Seibold & Berger, 1996
12.	21.12.2017.	Paleoceanografija. Morska razina – mjerenje, promjene	URL 2 URL 3
13.	11.1.2018.	Resursi mora	Seibold & Berger, 1996
14.	18.1.2018.	Oceanološka svojstva Sredozemnog mora; Oceanološka svojstva Jadranskog mora	URL 1
15.	25.1.2018.	Priprema za ispit	

Vježbe			
Red. br.	Datum	Naslov	Literatura
1.		Terenske vježbe	
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Nastavnik:
Prof. dr. sc. Maša Surić