Naziv predmeta	**FIZIKA OKOLIŠA**
Šifra	ZDOB03
Studij	Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Zaštita prirode i okoliša
Semestar	I.
ECTS	6
Status predmeta	Obavezni
Nositelj predmeta	Dr. sc. Jasmina Obhođaš Prof.dr.sc. Tarzan Legović
Suradnici na predmetu	-
Preduvjeti za upis	-
Cilj predmeta	Usvajanje znanja iz fizike okoliša
Ishodi učenja	Nakon uspješno završenog predmeta studenti će moći: 1. Razumjeti, upotrebljavati i preračunavati fizikalne veličine 2. Izračunavati izvedene veličine u mehanici 3. Rješavati jednostavnije zadatke iz mehanike fluida, topline, elektriciteta i magnetizma, optike, moderne fizike, fizike atmosfere, mora i tla 4. Razumjeti svrhu istraživanja u fizici visokih energija 5. Razumjeti principe rada instrumenata koji mjere fizikalne veličine 6. Razumjeti i procijeniti brzine procesa u moru, atmosferi i tlu

Povezanost ishoda učenja, nastavne aktivnosti i aktivnosti studenata

Aktivnost studenata	ECTS	Ishod učenja	Nastavna aktivnost	Metode procjenjivanja	Bodovi*	
					min	max
Aktivno sudjelovanje		1-4	predavanja	Evidencija	6	10
Aktivno sudjelovanje		1-4	vježbe	Evidencija	3	5
Priprema za ispit		1-4	1-4	Ispit	4	7
Ukupno	**6**				**13**	**22**

Konzultacije	Prema potrebama studenta u dogovoru s predavačem		
Nastava	**Predavanja**	**Seminari**	**Vježbe**
Ukupno sati	15	5	5

Sadržaj / nastavne cjeline	1. Uvod u kolegij: sile u fizici; 2. Mehanika čvrstih tijela; 3. Toplina 3. Elektricitet i magnetizam; 4. Optika; 5. Moderna fizika i primjene 6. Statika i dinamika fluida; 7. Atmosferska fizika; 8. Fizika mora; 9. Fizika tla
Preporučena literatura	Elert G, Physics Hypertextbook, 2015 http://physics.info/ Crowell B. Light and Matter(Newtonian physics, conservation laws, vibrations and waves, electricity and magnetism, optics, the modern revolution in physics. http://www.lightandmatter.com/books.html
Dopunska literatura	Salby M.L. Physics of the Atmosphere and Climate, Cambridge, 2012. Steward R.H. Introduction to physical oceanography, Texas A&M Univ., 2005. http://oceanworld.tamu.edu/resources/ocng_textbook/contents.html Lal R., Shukla M.K. Principles of Soil Physics, Marcel Dekker, 2004.
Uvjeti za potpis	Aktivno sudjelovanje u nastavi
Polaganje ispita	Pismeno i usmeno
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski i engleski
Način praćenja kvalitete	Anketa nakon završene nastave