

NAZIV PREDMETA		KOZMOLOGIJA					
Kod	KBF 105 ISVU: 82135	Godina studija				I.	
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Ivan Tadić	Bodovna vrijednost (ECTS)				3	
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)				P	S
						V	T
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Steći povijesno-pregledni uvid u razvitak shvaćanja svemira kao i suvremeni znanstveni pogled na nastanak i tumačenje svemira.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon uspješno završenog predmeta student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protumačiti kako se razvijalo shvaćanje predodžbe svijeta tijekom povijesti.</li> <li>2. Iznijeti glavne novosti znanstvenoga preokreta.</li> <li>3. Razgraničiti poteškoće i nova shvaćanja o slučaju Galilei.</li> <li>4. Protumačiti kako teorija Velikoga praska opisuje nastanak svijeta.</li> <li>5. Ukratko objasniti glavne sile u svemiru.</li> <li>6. Opisati zavisnost širenja svemira o prostornoj slici i njegovoj gustoći.</li> </ol>						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Odnos čovjeka i svijeta (2); kozmološka misao predsokratovaca (1); Platonova kozmologija (3); Eudoksova i Kalipova slika svijeta (2); Aristotelovo shvaćanje svijeta (2); Ideje o heliocentričnom sustavu svijeta, epicikli, ekscentrici i ekvanti (1); Ptolemej (1); općenito o znanstvenomu preokretu (2); Nikola Kopernik (3); Tycho Brahe (1); Johannes Kepler (1); Galileo Galilei i suvremeni stavovi Crkve o tom slučaju (3); Isaac Newton (1); suvremena kozmologija (2); temeljne čestice i sile u svemiru (1); prostorna slika svijeta (1); teorija Velikoga praska (3).						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava				<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Redovito pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje						
Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		
	Kolokviji	1,0	Usmeni ispit	0,5	(Ostalo upisati)		
	Pismeni ispit	0,5	Projekt		(Ostalo upisati)		
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Kolokvij 50% Završni ispit 50 %						

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	S. W. Hawking, <i>Kratka povijest vremena</i> , Izvori, Zagreb, 1996.	1	
	S. Weinberg, <i>Prve tri minute</i> , Izvori, Zagreb, 1998.		
	V. Bajsić, <i>Granična pitanja religije i znanosti</i> , KS, Zagreb, 1998.	5	
	D. Lambert, <i>Znanosti i teologija. Oblici dijaloga</i> , KS, Zagreb, 2003.	1	
Dopunska literatura	<p>F. Selvaggi, <i>Filosofia del mondo. Cosmologia filosofica</i>, PUG, Roma, 1985., str. 1-591.            B. Van Hages, <i>Filosofia della natura</i>, PUU, Roma, 1983., str. 1-224.            P. Maffei, <i>L'universo nel tempo</i>, Mondadori, Milano, 1982., str. 1-391.            Th. S. Kuhn, <i>Struktura znanstvenih revolucija</i>, Jesenski i Turk, Zagreb, 2002<sup>2</sup>., str. 1-243.            S. L. Jaki, <i>Dio e i cosmologi</i>, LEV, Città del Vaticano 1991., str. ; 1-238.            T. Petković, <i>Uvod u modernu kozmologiju i filozofiju</i>, Gradska knjižnica "Juraj Šižgorić", Šibenik – Element, Zagreb, 2001., str. 1-59, 179-202.            Simone Morandi, <i>Teologija i fizika</i>, KS, Zagreb, 2012.            Stanley L. Jaki, <i>The Road of Science and the Ways to God</i>, Chicago, 1978.</p>		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Predavanja, konzultacije, praćenje nazočnosti i sudjelovanja u raspravama, kolokvij i završni ispit.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			