

Opis predmeta

1. OPĆE INFORMACIJE				
1.1. Nositelj predmeta	doc. dr. sc. Marina Novina		1.6. Godina studija u kojoj se predmet izvodi	3
1.2. Naziv predmeta	Filozofija znanosti		1.7. Bodovna vrijednost (broj bodova po ECTS-u)	3
1.3. Suradnici			1.8. Način izvođenja nastave (broj sati P + V + S + e-učenje)	30+0+0+0
1.4. Studijski program (preddiplomski, diplomski, integrirani)	Preddiplomski		1.9. Očekivani broj studenata na predmetu	20-30
1.5. Status predmeta	<input checked="" type="checkbox"/> obvezatni	<input type="checkbox"/> izborni	1.10. Razina primjene e-učenja (1., 2., 3. razina), postotak izvođenja predmeta <i>on line</i> (najviše 20 %)	
2. OPIS PREDMETA				
2.1. Ciljevi predmeta	Ciljevi ovoga predmeta su (a) upoznati studente s osnovnim pojmovima i pitanjima filozofije znanosti, (b) upoznati studente s nastankom i razvojem filozofije znanosti (c) upoznati studente s različitim poimanjima znanosti, (d) osposobiti studente za kritičko mišljenje i argumentiranje u kontekstu filozofije znanosti.			
2.2. Uvjeti za upis predmeta i / ili ulazne kompetencije potrebne za predmet	Upisana najmanje treća godina studija.			
2.3. Akademska postignuća (ishodi učenja) na razini programa kojima predmet pridonosi	<p>Opisati osnovne probleme kojima se bave različite filozofske discipline, definirati ih i reproducirati koristeći filozofsko pojmovlje.</p> <p>Usporediti različite filozofske pravce te identificirati uzročno-posljedične odnose koji su doveli do oblikovanja filozofske misli kroz povijest.</p> <p>Razlučiti predmet filozofije od ostalih znanstvenih disciplina te razlikovati filozofske discipline.</p> <p>Povezivati filozofske ideje i učenja s filozofima kojima pripadaju.</p> <p>Oblikovati argumente u svakodnevnoj i znanstvenoj uporabi na temelju pročitane literature.</p> <p>Razvijati kritičko mišljenje.</p>			
2.4. Očekivana akademska postignuća (ishodi učenja) na razini predmeta (3-10)	<p>Opisati osnovne probleme kojima se bavi filozofija znanosti, definirati ih i reproducirati koristeći filozofsko pojmovlje.</p> <p>Usporediti različita filozofska poimanja znanosti te identificirati uzročno-posljedične odnose koji su doveli do takvih poimanje.</p> <p>Razlučiti predmet filozofije od ostalih znanstvenih disciplina te razumjeti znanost kao predmet filozofskog propitivanja.</p> <p>Povezivati filozofske učenja o znanosti s filozofima kojima pripadaju.</p> <p>Oblikovati argumente o filozofskim poimanjima znanosti na temelju pročitane literature.</p> <p>Kritički propitati filozofske koncepcije znanosti.</p>			

2.5. Opis sadržaja predmeta	<p>Filozofija znanosti je filozofijska disciplina koja se smatra svojevrsnom nasljednicom epistemologije, ali je ujedno neodvojiva od logike i metafizike. Povijesno gledano, njezin je nastanak vezan uz sazrijevanje njenog predmeta, odnosno novovjekovne znanosti. Filozofija znanosti pored općih tema o određenju znanosti, njezinoj strukturi, metodama, ciljevima i smjeni teorija uključuje i analizu temeljnih pojmova i metoda pojedinih znanstvenih disciplina, te posljedice novih rezultata i metoda znanosti na tradicionalne filozofijske probleme.</p> <p>Sadržaj predmet izložiti će se kroz sljedeće tematske jedinice: 1) Što je znanost? 2) Povijest znanosti i filozofija znanosti 3) Struktura znanosti 4) Jezik znanosti 5) Predmet znanosti 6) Pitanje znanstvene metode (indukcija, dedukcija; eksperiment; opažanje) 7) Pitanje znanstvenih teorija (Popper, Kuhn) 8) Kvantna revolucija (Kopenhagensko tumačenje) 9) Teorija relativnosti 10) Realizam i antirealizam (instrumentalizam) 11) Filozofija prirodnih znanosti (fizike, biologije) 12) Filozofija društvenih znanosti (sociologije, psihologije) 13) Filozofija matematike 14) Kognitivna znanost 15) Zaključno razmišljanje o aspektima znanosti.</p>									
2.6. 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 zadatci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)	2.7. Komentari:							
2.8. Obveze studenata	Redovno pohađanje nastave (min. 80% dolazaka za potpis), redovita priprema za nastavu, aktivnost na nastavi.									
2.9. Praćenje rada studenata	Pohađanje nastave	DA	NE	Istraživanje	DA	NE	Usmeni ispit	DA	NE	
	Eksperimentalni rad	DA	NE	Referat	DA	NE	(Ostalo upisati)	DA	NE	
	Ogled	DA	NE	Seminarski rad	DA	NE	(Ostalo upisati)	DA	NE	
	Kolokvij	DA	NE	Praktični rad	DA	NE	(Ostalo upisati)	DA	NE	
	Projekt	DA	NE	Pisani ispit	DA	NE	Broj bodova po ECTS-u (ukupno)			
2.10. Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Redovito pohađanje nastave, 80% uvjet za potpis.</p> <p>Aktivnost na nastavi, 10% ocjene.</p> <p>Kolokvij i/ili pismeni ispit, 50 % ocjene.</p> <p>Usmeni ispit, 40% ocjene.</p>									
2.11. Obvezatna literatura (dostupna u knjižnici i / ili	Naslov						Dostupnost u knjižnici	Dostupnost preko ostalih medija		
	Lelas, Jasmina, <i>Teorije razvoja znanosti</i> , Zagreb, 2000.						+			

na drugi način)			
	Lelas, Srđan, Vukelja, Tihomir, <i>Filozofija znanosti</i> , Zagreb, 1996.	+	
	O'Hear, Anthony: <i>Uvod u filozofiju znanosti</i> , Zagreb 2007.	+	
	Okasha, Samir, <i>Filozofija nauke</i> , Sarajevo 2004.	+	+
2.12. Dopunska literatura	<p>Bacon, Francis, <i>Novi organon</i>, Zagreb 1986.</p> <p>Bohm, David, <i>Uzročnost i slučajnost u savremenoj fizici</i>, Beograd, 1972.</p> <p>Chalmers, Alan, <i>What is This Thing Called Science</i>, St. Lucia Queensland 1976.</p> <p>Cassirer, Ernst, <i>Uz Einsteinovu teoriju relativnosti</i>, Zagreb, 1998.</p> <p>Carnap, Rudolf, <i>An Introduction to the Philosophy of Science</i>, New York: Basic Books, 1966.</p> <p>Duhem, Pierre, <i>The Aim and Structure of Physical Theory</i>, New Jersey: Princeton University Press, 1991.</p> <p>Feyerabend, Paul: <i>Protiv metode</i>, Sarajevo, 1987.</p> <p>Hanson, Norwood Russell, <i>Patterns of Discovery</i>, Cambridge 1958.</p> <p>Hahn, Hans; Neurath, Otto; Crnap, Rudolf, <i>Znanstveno shvaćanje svijeta – Bečki krug</i>, Zagreb: Hrvatski studiji, 2005.</p> <p>Harre, Rome, <i>The Philosophies of Science</i>, Oxford/New York, 1985.</p> <p>Heisenberg, Werner, <i>Fizika i filozofija</i>, Zagreb, 1997.</p> <p>Hempel, Carl G. <i>Aspects of Scientific Explanation</i>, New York 1965.</p> <p>Kuhn, Thomas, <i>Struktura znanstvenih revolucija</i>, Zagreb, 1999.</p> <p>Lelas, Srđan: <i>Promišljanje znanosti</i>, Zagreb, 1990.</p> <p>Loose, John, <i>A Historical Introduction to the Philosophy of Science</i>, Oxford/New York, 2001.</p> <p>Mittelstrass, Jürgen, <i>Die Möglichkeit von Wissenschaft</i>, Frankfurt 1974.</p> <p>Nagel, Ernest, <i>Struktura nauke</i>, Beograd, 1974.</p> <p>Poincaré, Henry, <i>Znanost i hipoteza</i>, Zagreb, 1989.</p> <p>Popper, Karl, <i>Logika naučnog otkrića</i>, Beograd, 1973.</p> <p>Rosenberg, Alexander, <i>Philosophy of Science</i>, London and New York, 2000.</p> <p>Sesardić, Neven (ur), <i>Filozofija nauke</i>, Beograd, 1984.</p> <p>Suppe, Frederick (ed.), <i>The Structure of Scientific Theories</i>, Urbana, Ill./Chicago/London 1974.</p> <p>Suppes, Patrick: <i>Models and Methods in the Philosophy of Science</i>, Dordrecht/Boston/London 1993.</p> <p>Šikić, Zvonimir, <i>Filozofija matematike</i>. Zagreb, 1995.</p>		

	Toulmin, Stephen, <i>The Philosophy of Science</i> , London 1953.
2.13. Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	