



# Izvedbeni plan

Studijski odjel	Povijesti	Godina studija	3.
Akadska godina	2013./2014.	Semestar	Ljetni
<b>I. OSNOVNI PODACI O PREDMETU</b>			
Naziv predmeta	Povijest znanosti i tehnologije		
Kratice predmeta	POVP6-3	Šifra predmeta	97997
Status predmeta	Obvezni	ECTS bodovi	4
Preduvjeti za upis predmeta	Nema		
<i>Ukupno opterećenje predmeta</i>			
Vrsta nastave	Ukupno sati	Vrsta nastave	Ukupno sati
Predavanja	30	Seminari	15
Mjesto i vrijeme održavanja nastave	HKS – prema objavljenom rasporedu		
<b>II. NASTAVNO OSOBLJE</b>			
<i>Nositelj predmeta</i>			
Ime i prezime	Mario Kevo		
Akademski stupanj	Doktor humanističkih znanosti	Stručni naziv	Docent
Kontakt e-mail	<a href="mailto:mario.kevo@unicath.hr">mario.kevo@unicath.hr</a>	Telefon	+385 (1) 3706 685
Konzultacije	Prema objavljenom rasporedu, kabinet 307		
<i>Suradnici na predmetu</i>			
Ime i prezime	Tomislav Matić		
Akademski stupanj	Profesor povijesti i filozofije	Stručni naziv	Asistent
Kontakt e-mail	<a href="mailto:tomislav.matic@unicath.hr">tomislav.matic@unicath.hr</a>	Telefon	+385 (1) 3706 677
Konzultacije	Prema objavljenom rasporedu, kabinet 324		
<b>III. DETALJNI PODACI O PREDMETU</b>			
Jezik na kojem se nastava održava	Hrvatski		
Opis predmeta	Upoznati studente s glavnim razvojnim koracima znanosti i tehnologije. Znanstvene i tehničke spoznaje prvih civilizacija. Počeci i razvoj znanosti u antičkom svijetu i tehničke primjene. Srednjovjekovna znanost i tehnička umijeća. Razvoj novovjekovne znanosti od 16. do 19. stoljeća, nova znanstvena paradigma (klasična mehanika, eksperimentalna znanost) i njezine tehničke i tehnološke posljedice. Nove ideje, otkrića, izumi i njihova primjena. Industrijska revolucija. Pojava novih znanstvenih teorija u drugoj polovici 19. i početkom 20. stoljeća (darwinizam, kvantna teorija i teorija relativnosti), tehnika i tehnologija 20. stoljeća. Razvoj atomske i nuklearne fizike i fizike elementarnih čestica, astrofizike, biologije, medicine. Kroz sva razdoblja usporedo će se pratiti razvoj znanstvenog mišljenja u raznim područjima znanosti: matematika, astronomija, fizikalne i kemijske znanosti, geoznanosti, biološke i medicinske znanosti te primijenjene znanosti (ratna tehnika, metalurgija i rudarska tehnika, hidraulika, graditeljska tehnika i sl.).		

Literatura					
Obvezna	F. González-Crussi, <i>Medicina, kratka povijest</i> , Zagreb 2010., str. 11.-55., 150.-240.; C. L. van Doren, <i>Povijest znanja: prošlost, sadašnjost i budućnost</i> , Zagreb 2005., str. 27.-344.				
Dopunska	V. Bazala, <i>Pregled hrvatske znanstvene baštine</i> , Zagreb 1978.; V. Bazala, <i>Poviestni razvoj medicine u hrvatskim zemljama</i> , Zagreb 1943.; Ž. Dadić, <i>Egzaktne znanosti hrvatskoga srednjovjekovlja</i> , Zagreb 1991.; Ž. Dadić, <i>Egzaktne znanosti u Hrvata u doba kulturnog i znanstvenog preporoda (1835.-1900.)</i> , Zagreb 2010.; Ž. Dadić, <i>Povijest egzaktnih znanosti u Hrvata</i> , sv. 1.-2., Zagreb 1982.; Ž. Dugac, <i>Kako biti čist i zdrav: Zdravstveno prosojećivanje u međuratnoj Hrvatskoj</i> , Zagreb 2010.; Ž. Dugac, <i>Protiv bolesti i neznanja: Rockefellerova fondacija u međuratnoj Jugoslaviji</i> , Zagreb 2005.; L. Glesinger, <i>Povijest medicine</i> , Zagreb 1978.; D. Grdenić, <i>Povijest kemije</i> , Zagreb 2001.; I. Supek, <i>Povijest fizike</i> , Zagreb 1980. NAPOMENA: Popis preporučene literature nije konačan i proširit će se novim naslovima u dogovoru s polaznicima kolegija, sukladno odabranim temama seminarskog rada.				
Način ispitivanja i ocjenjivanja					
Polaze se	Da	Isključivo kontinuirano praćenje nastave	Ne	Ulazi u prosjek	Da
Preuvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita	1. <b>Redovito pohađanje nastave</b> - prisutnost na najmanje 70 % nastave prema studijskom programu i izvedbenom nastavnom planu. 2. <b>Uredno izvršene seminarske obveze</b> - pripremljeno izlaganje te predana pisana verzija seminarskog rada.				
Način polaganja ispita	1) <b>Nastavne aktivnosti</b> - seminarske obveze; 1. kolokvij (pismeni) ili 2. kolokvij (pismeni); 2) <b>Završni ispit</b> (usmeni ili pismeni i usmeni). Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada je: <b>nedovoljan (1)</b> - 0 do 49,9 % <b>dovoljan (2)</b> - 50 do 64,9% <b>dobar (3)</b> - 65 do 79,9% <b>vrlo dobar (4)</b> - 80 do 89,9% <b>izvrstan (5)</b> - 90 do 100%				
Način ocjenjivanja	Način stjecanja ocjene: a) <b>Nastavne aktivnosti</b> 1) seminarske obveze - 40% 2) kolokvij - 30% (za prolaz je nužno riješiti 50% kolokvija) - 1. ili 2. kolokvij b) <b>Završni ispit</b> <b>Za studente koji su položili kolokvij:</b> 1) usmeni ispit - 30% (za prolaz je nužno riješiti 50% ispita) <b>Za studente koji nisu položili kolokvij:</b> 1) pismeni ispit - 30% (za prolaz je nužno riješiti 50% ispita) 2) usmeni ispit - 30% (položeni pismeni ispit; za prolaz je nužno riješiti 50% ispita)				
Datumi kolokvija	1. kolokvij: 7. nastavni termin; 2. kolokvij: 12. nastavni termin.				
Datumi ispitnih rokova	Ljetni: 11.06.2014.; 18.06.2014.; 02.07.2014. Jesenski: 10.09.2014.; 17.09.2014.; 24.09.2014.				
IV. TJEDNI PLAN NASTAVE					

**Predavanja**

<b>Tjedan</b>	<b>Tema</b>
1.	Uvodno predavanje: predstavljanje plana i programa rada, pojašnjenje studentskih obveza, literature
2.	Prve civilizacije i značajnija dostignuća antičke znanosti i tehnologije
3.	Znanstvena i tehnološka dostignuća ranog srednjeg vijeka
4.	Znanstvena i tehnološka dostignuća razvijenog i kasnog srednjeg vijeka
5.	<i>Renesansni čovjek</i> – napredak znanosti i tehnologije na novim temeljima
6.	Velika otkrića i najvažnije promjene uzrokovane renesansom
7.	KOLOKVIJ
8.	Geocentrični ili Heliocentrični sustav – neki aspekti razvoja astronomije
9.	Kratki pregled razvoja medicine: pošasti i bolesti, razvoj anatomije i kirurgije
10.	Epoha parnog stroja
11.	19. stoljeće – prema znanosti i tehnologiji suvremenog doba
12.	KOLOKVIJ
13.	20. stoljeće – ideologije i ideje; ratna pozadina razvojnih koraka znanosti i tehnologije
14.	20. stoljeće – znanost i tehnika
15.	20. stoljeće – divovski koraci u znanosti i ovisnost o tehnologiji

**Seminari**

<b>Tjedan</b>	<b>Tema</b>
1.	Uvodno predavanje: objašnjenje studentskih obaveza, podjela seminarских задуженја, upute o načinu rada
2.	Medicinska dostignuća antičke Grčke i Rima; Helenistička mehanika
3.	Herman Dalmatin i sinteza zapadnoeuropske i arapske znanosti
4.	Srednjovjekovna epistemiologija; Znanstveni i kulturni krug Ivana Viteza u Ugarskoj
5.	Hrvatski prinosi znanosti i tehnologiji u doba renesanse
6.	Porijeklo znanstvene metode; Hrvatski prinosi svjetskoj baštini iz područja matematike, fizike i optike
7.	KOLOKVIJ
8.	Hrvatski prinosi svjetskoj baštini iz područja astronomije
9.	Ključna medicinska otkrića novog vijeka; Kratki pregled povijesnog razvoja medicine na području hrvatskih zemalja
10.	Preteče pojedinih područja i grana znanosti na području hrvatskih zemalja
11.	Hrvatski prinosi znanosti, tehnologiji i društvu 19. i 20. stoljeća
12.	KOLOKVIJ
13.	Prijelomne znanstvene teorije; Hrvati predavači na inozemnim sveučilištima
14.	Praktična primjena rada hrvatskih izumitelja svjetskog glasa
15.	Istraživanje svemira; Hrvatski nobelovci i znanstvenici svjetskog ugleda