



Detailed Course Syllabus

Academic year: 2023/2024	Semester: Winter semester
Study Program: Povijest (R) Povijest (dvopredmetni) (R) (elective) Sociologija (dvopredmetni) (R) (elective)	Year of study: 2

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Povijest znanosti i tehnologije

Status: Compulsory

ECTS: 4

Code: 97997

Total Course Workload

Teaching Mode	Total Hours
Lecture	30
Seminar	15

Class Time and Place: HKS - according to the published schedule

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Kutleša Stipe

Academic Degree:

Contact E-mail:

stipe.kutlesa@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

III. DETAILED COURSE INFORMATION

Teaching Language: Hrvatski

Course Description	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.).
Educational Outcomes	1. Ovladati temeljnim historiografskim pojmovima iz svjetske i hrvatske povijesti znanja, znanosti i tehnologije. 2. Razlikovati procese pojedinih povijesnih razdoblja i tematika s obzirom na razvoj znanosti i tehnologije. 3. Koristiti doprinose drugih znanstvenih disciplina u historiografskom radu. 4. Pridržavati se etičkih načela u radu.
Student obligations	
<i>Textbooks and Materials</i>	
Required	C. L. Van Doren: Povijest znanja, Zagreb 2005; V. Bazala: Pregled povijesti znanosti, Zagreb, 1980; Paolo Rossi: Rođenje novovjekovne znanosti u Europi, Zagreb 2019; F. Debenham: Otkrića i istraživanja, Split 2005
Supplementary	J. Balchin: 100 znanstvenika koji su promijenili svijet, Zagreb 2005; V. Bazala: Pregled hrvatske znanstvene baštine, Zagreb 1978; Ž.; Eric Chaline: 50 izuma koji su promijenili svijet, Zagreb 2015; F. Fernandez-Armesto: Ideje koje su promijenile svijet, Zagreb 2005; Z. Faj: Pregled povijesti fizike, Osijek, 1999; C. H. Vosen: Galileo Galilei i rimska osuda kopernikanskog sustava, Zagreb 1993; L. Glesinger: Povijest medicine, Zagreb 1978; S. Kutleša: Iz povijesti hrvatske filozofije i znanosti, Zagreb 2013; S. F. Masson: A history of the sciences, New York 1962; A. Pacey: A technology in world civilization, Cambridge, MA, 1990. NAPOMENA: Popis literature može se proširiti novim bibliografskim jedinicama sukladno temama seminarskih radova.
<i>Examination and Grading</i>	
Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	1. Redovito pohađanje nastave – prisutnost na najmanje 70 % nastave prema studijskom programu i izvedbenom nastavnom planu. 2. Uredno izvršene seminarske obveze – pripremljeno izlaganje te predana pisana verzija seminarskog rada. 3. Stjecanje minimalnog uspjeha od 35% tijekom nastave unutar zadanih nastavnih aktivnosti – ostvareno kumulativno.

Examination Manner	Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada:																								
	dovoljan (2) – 50–64,9%																								
	dobar (3) – 65–79,9%																								
	vrlo dobar (4) – 80–89,9%																								
	izvrstan (5) – 90% i više																								
	Način stjecanja ocjene:																								
	a) Nastavne aktivnosti – 70 % ocjene seminarske obveze – 20% 1. kolokvij – 25% 2. kolokvij – 25% b) Završni ispit – 30% ocjene (za prolaz je nužno riješiti 50% ispita)																								
Grading Manner	1. Nastavne aktivnosti – seminarske obveze; 1. kolokvij (pismeni) i 2. kolokvij (pismeni); 2. Završni ispit (usmeni).																								
Detailed Overview of Grading within ECTS																									
<table><tr><th>VRSTA AKTIVNOSTI</th><th>ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata</th><th>UDIO OCJENE (%)</th></tr><tr><td>Pohađanje nastave</td><td>1.2</td><td>0</td></tr><tr><td>Kolokvij-međuispit</td><td>0.7</td><td>25</td></tr><tr><td>Kolokvij-međuispit</td><td>0.7</td><td>25</td></tr><tr><td>Seminarsko izlaganje</td><td>0.56</td><td>20</td></tr><tr><td>Ukupno tijekom nastave</td><td>3.16</td><td>70</td></tr><tr><td>Završni ispit</td><td>0.84</td><td>30</td></tr><tr><td>UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)</td><td>4</td><td>100</td></tr></table>		VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)	Pohađanje nastave	1.2	0	Kolokvij-međuispit	0.7	25	Kolokvij-međuispit	0.7	25	Seminarsko izlaganje	0.56	20	Ukupno tijekom nastave	3.16	70	Završni ispit	0.84	30	UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	4	100
VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)																							
Pohađanje nastave	1.2	0																							
Kolokvij-međuispit	0.7	25																							
Kolokvij-međuispit	0.7	25																							
Seminarsko izlaganje	0.56	20																							
Ukupno tijekom nastave	3.16	70																							
Završni ispit	0.84	30																							
UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	4	100																							
Midterm exam dates:																									
Exam period dates:																									
IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE																									