



HRVATSKO
KATOLICKO
SVEUCILISTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detaljni izvedbeni plan

Akadska godina:
2023/2024

Semestar:
Zimski

Studiji:

Povijest (R)
Povijest (dvopredmetni)
(R) (izborni)
Sociologija
(dvopredmetni) (R)
(izborni)
Program za stjecanje
kompetencija
nastavnika - Model A (R)
(izborni)

Godina studija:
2

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Povijest znanosti i tehnologije

Status kolegija:
Obvezni

ECTS bodovi: 4

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave

Ukupno sati

Predavanje

30

Seminar

15

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS - prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Kutleša Stipe

Akademski stupanj/naziv:

Kontakt e-mail:

stipe.kutlesa@unicath.hr

Telefon:

Suradnici na kolegiju

III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

Opis kolegija	<p>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.).</p>
Očekivani ishodi učenja na razini kolegija	<p>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 doprinos drugih znanstvenih disciplina u historiografskom radu. 4. Pridržavati se etičkih načela u radu.</p>
<i>Literatura</i>	
Obavezna	<p>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</p>
Dopunska	<p>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.</p>
<i>Način ispitivanja i ocjenjivanja</i>	
Uvjeti ispita	<p>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.</p>

Način polaganja ispita

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)

Način ocjenjivanja

1. Nastavne aktivnosti - seminarske obveze; 1. kolokvij (pismeni)

i 2. kolokvij (pismeni);

2. Završni ispit (usmeni).

Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova

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

IV. TJEDNI PLAN NASTAVE