



HRVATSKO  
KATOLIČKO  
SVEUČILIŠTE  
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

**Kratica kolegija:** POVP6-3

**Status kolegija:**

Obvezni

**ECTS bodovi:** 4

**Šifra kolegija:** 97997

**Preduvjeti za upis kolegija:** Nema

*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:**

**Izbor:** naslovni redoviti profesor

**Kontakt e-mail:**

[stipe.kutlesa@unicath.hr](mailto:stipe.kutlesa@unicath.hr)

**Telefon:**

**Konzultacije:** Prema objavljenom rasporedu

*Suradnici na kolegiju*

## III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

<b>Jezik na kojem se nastava održava:</b> Hrvatski		
<b>Opis kolegija</b>	<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>	
<b>Očekivani ishodi učenja na razini kolegija</b>	<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 doprinose drugih znanstvenih disciplina u historiografskom radu. 4. Pridržavati se etičkih načela u radu.</p>	
<i>Literatura</i>		
<b>Obavezna</b>	<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>	
<b>Dopunska</b>	<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>		
<b>Polaze se DA</b>	<b>Isključivo kontinuirano praćenje nastave NE</b>	<b>Ulazi u prosjek DA</b>
<b>Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita</b>	<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

**Datumi kolokvija:****Datumi ispitnih rokova:****IV. TJEDNI PLAN NASTAVE**