



HRVATSKO  
KATOLIČKO  
SVEUČILIŠTE  
ZAGREB  
UNIVERSITAS  
STUDIORUM  
CATHOLICA  
CROATICA  
ZAGRABIA

# Detaljni izvedbeni plan

Akadska godina	2024. / 2025.	Semestar	Zimski
----------------	---------------	----------	--------

<b>Studij:</b> Sveučilišni prijediplomski studij povijesti (dvopredmetni), Sveučilišni prijediplomski studij sociologije, Sveučilišni prijediplomski studij sociologije (dvopredmetni)	<b>Godina studija:</b> Sveučilišni prijediplomski studij povijesti (dvopredmetni): 2.; Sveučilišni prijediplomski studij sociologije: 1., 2., 3.; Sveučilišni prijediplomski studij sociologije (dvopredmetni): 2.;
--	--

## I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija	Uvod u evolucijsku biologiju		
Kratica kolegija	IZBP-146	Šifra kolegija	187929
Status kolegija	Izborni	ECTS bodovi	4

Preduvjeti za upis kolegija	Nema		
-----------------------------	------	--	--

### Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave	Ukupno sati
Predavanja	30
Seminari	15

Mjesto i vrijeme održavanja nastave	HKS – prema objavljenom rasporedu
-------------------------------------	-----------------------------------

## II. NASTAVNO OSOBLJE

### Nositelj kolegija

Ime i prezime	Tomislav Domazet-Lošo
---------------	-----------------------

<b>stupanj/naziv</b>	rer. nat. - genetika)	<b>IZBOR</b>	Izvanredni profesor
<b>Kontakt e-mail</b>	<a href="mailto:tdomazet@unicath.hr">tdomazet@unicath.hr</a>	<b>Telefon</b>	+385 (1)

**Konzultacije** Prema objavljenom rasporedu

### III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU

**Jezik na kojem se nastava održava** Hrvatski/Engleski

**Opis kolegija**

*Ciljevi kolegija*

Pravilno razumijevanje biologije, pa tako i socijalnosti kao jedne od njenih pojavnosti, zahtjeva poznavanje evolucije. Cilj kolegija je pružiti osnovni uvid u evolucijske mehanizme i povijest života na Zemlji. Unutar zadanog evolucijskog okvira posebno će se staviti naglasak na socijalnost kao sveprisutnu biološku kategoriju.

*Sadržaj kolegija*

Osnovni koncepti stanične biologije i genetike; Mikroevolucijski principi – Adaptivna i neutralna evolucija, Populacijska i kvantitativna genetika, Evolucija spolnog razmnožavanja, Razine selekcije, Spolna selekcija; Makroevolucijski principi – Nastanak i izumiranje vrsta, Filogenija i sistematika, Evolucija i razvojna biologija, Velike evolucijske tranzicije; Poveznice mikro i makroevolucije – Koevolucija, Evolucija čovjeka, Evolucijska medicina, Sociobiologija

**Očekivani ishodi učenja na razini kolegija**

1. Razlikovati osnovne pojmove iz evolucijske biologije. 2. Objasniti poveznice između evolucijske biologije i sociologije. 3. Razlučiti sličnosti i razlike u znanstvenom pristupu između evolucijske biologije i sociologije. 4. Procijeniti utemeljenost ideja u sociobiologiji i srodnim disciplinama. 5. Samostalno koristiti literaturu iz evolucijske biologije i sociobiologije.

#### *Literatura*

**Obvezna**

Stearns, Stephen, and Rolf Hoekstra. (2005) *Evolution*. 2nd ed. Oxford University Press

Odabrana poglavlja: Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., and Jackson, R.B. (2013). *Campbell Biology* (Boston: Benjamin Cummings; 10th edition).

Boyd, R., and Silk, J.B. (2014). How Humans Evolved (New York: W. W. Norton & Company). (Seventh edition)

Buss, D.M. (2014). Evolutionary psychology: the new science of the mind (Pearson, 5th edition).

Herron, J.C., and Freeman, S. (2013). Evolutionary Analysis (San Francisco, CA: Benjamin Cummings).

Relevantni članci iz novijih brojeva vodećih multidisciplinarnih časopisa (npr. Nature i Science) i odabrana poglavlja iz knjiga koje obrađuju teme iz sociobiologije, evolucijske psihologije, evolucijske ekologije ponašanja, antropologije i srodnih disciplina.

## Dopunska

### Način ispitivanja i ocjenjivanja

Polaže se	Da	Isključivo kontinuirano praćenje nastave	Ne	Ulazi u prosjek	Da
-----------	----	--	----	-----------------	----

### Preuvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita

- Redovito pohađanje nastave** – prisutnost na najmanje 70% predavanja (preporučena 100% prisutnost na predavanjima)
- Uredno izvršeni seminari/vježbe** – pripremljeno i na zadani datum izloženo seminarsko izlaganje i predan esej, sudjelovanje u raspravama, predani izvještaji nakon obavljenih vježbi;
- Stjecanje minimalnog uspjeha od 35% tijekom nastave unutar zadanih nastavnih aktivnosti**

### Način polaganja ispita

Kontinuirano vrednovanje studentskog rada kroz:

- Nastavne aktivnosti** – seminari/vježbe; kolokviji, seminarsko izlaganje, esej
- Završni ispit** (usmeni ispit, moguć dodatni pismeni u slučaju malog broja bodova prikupljenog tijekom nastave).

### Način ocjenjivanja

**Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada:**

- izvrstan (5) – 90 do 100% bodova
- vrlo dobar (4) – 80 do 89,9% bodova
- dobar (3) – 65 do 79,9 % bodova
- dovoljan (2) – 50 do 64,9 % bodova
- nedovoljan (1) – 0 do 49,9 % bodova

a) **Nastavne aktivnosti** – 70% ocjene

1) kolokviji (70% ocjene)

b) **Završni ispit (usmeni)** – (30% ocjene)

**Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova**

<b>VRSTA AKTIVNOSTI</b>	<b>ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata</b>	<b>UDIO OCJENE (%)</b>
Pohađanje nastave	1.2	0
Kolokvij-međuispit	1.68	70
Laboratorijske vježbe	0.28	0
<b>Ukupno tijekom nastave</b>	<b>3.16</b>	<b>70</b>
Završni ispit	0.84	30
<b>UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

**Datumi kolokvija**

Prema objavljenom rasporedu.

**Datumi ispitnih rokova**

Prema objavljenom rasporedu

**IV. TJEDNI PLAN NASTAVE***Predavanja***Tjedan****Tema**

- |    |  |
|----|--|
| 1. | Uvodno predstavljanje predmeta. Organizmi, stanice i geni. |
| 2. | Uvod u evoluciju.  |
| 3. | Adaptivna evolucija.                                       |
| 4. | Neutralna evolucija.                                       |
| 5. | Populacijska i kvantitativna genetika.                     |
| 6. | Razvojna biologija i evolucija.                            |
| 7. | Evolucija spolnog razmnožavanja, genomski konflikt.        |

9.	Specijacija, filogenija, sistematika.
10.	Glavni makroevlucijski događaji.
11.	Koevolucija.
12.	Evolucija čovjeka.
13.	Evolucijska medicina.
14.	Evolucijska psihologija i sociobiologija.
15.	Ponavljanje i sinteza

### *Seminari*

<b>Tjedan</b>	<b>Tema</b>
1.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
2.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
3.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
4.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
5.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
6.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
7.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
8.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
9.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
10.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz



11.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
12.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
13.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
14.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.
15.	Evolucijske simulacije ili seminarsko izlaganje prema odabranim temama iz dodatne literature.