



Detailed Course Syllabus

Academic year:

2025/2026

Semester:

Winter semester

Study programme:

Psihologija (R)

Year of study:

1

I. BASIC COURSE INFORMATION

Name: Biološka psihologija I

Status: Compulsory

ECTS: 5

Code: 223457

Total Course Workload

Teaching Mode

Total Hours

Lecture

30

Seminar

30

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

II. TEACHING STAFF

Course Holder

Name and Surname: Štefulj Jasminka

Academic Degree:

Contact E-mail:

jasminka.stefulj@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

Course Assistant

Name and Surname: Jazvinščak Jembrek Maja

Academic Degree:

Contact E-mail:

maja.jazvinscak.jembrek@unicath.hr

Telephone:

Office Hours: According to the published schedule

III. DETAILED COURSE INFORMATION

Teaching Language: Hrvatski

Course Description	Ciljevi predmeta: Upoznavanje s biološkim osnovama ponašanja, građom i funkcijom živčanog sustava, te načinom rada neuroznanstvenih laboratorija. Sadržaj predmeta: Uvod u biologiju ponašanja; Građa i funkcija živčanog sustava; Neuron – osnovna strukturna i funkcionalna jedinica živčanog sustava; Temelji vanjske i unutarnje građe mozga čovjeka; Mehanizmi širenja živčanih impulsa; Membranski i akcijski potencijal; Sinapsa; Receptori i unutarstanična signalizacija; Neurotransmiteri; Razvoj i plastičnost mozga; Funkcionalna organizacija osjetnih sustava (vid, sluh, kožni i mišićni osjeti, njuh, okus); Kontrola boli; Motorički sustav; Piramidni i nepiramidni put; Istraživačke metode u biološkoj psihologiji; Upoznavanje s načinom rada neuroznanstvenih laboratorija.
Educational Outcomes	Raspraviti ulogu gena, okoline i aktualne situacije u oblikovanju ponašanja u skladu s biopsihološkim modelom. Kritički prosuđivati metode koje se koriste u pojedinim granama biološke psihologije, te prednosti i ograničenja različitih vrsta biopsiholoških istraživanja. Predvidjeti učinak pojedinih psihoaktivnih tvari na sinaptički prijenos i ponašanje. Opisati ustroj i funkcioniranje pojedinih osjetnih sustava (somatosenzoričkog, vidnog, slušnog, olfaktornog, gustatornog) te senzomotoričkog sustava. Opisati opći plan građe mozga, moždane strukture i njihove funkcije; Opisati načela nastanka i širenja živčanih signala. Razlikovati neurotransmitterske sustave i njihovu ulogu u ponašanju. Komentirati progresivne i reorganizacijske procese u razvitku i plastičnosti mozga.
Student obligations	
<i>Textbooks and Materials</i>	
Required	Pinel J. P. J. (2002). Biološka psihologija (4. izdanje). Jastrebarsko: Naklada Slap. (izabrani dijelovi udžbenika) Judaš M. i Kostović I. (1997). Temelji neuroznanosti (2. izdanje na webu) (izabrani dijelovi udžbenika).
Supplementary	Kalat J.W. (2012). Biological Psychology (International ed., 11th revised ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co. Inc. Carlson N. R. (2012). Physiology of Behavior (11th ed.). Boston, MA: Pearson. Kolb B., & Whishaw, I. Q. (2010). An Introduction to Brain and Behavior (International ed., 3rd ed.). New York, NY: Worth Publishers. Kandel E. R., Schwartz J. H. & Jessell T. M. (Eds.) (2000). Principles of Neural Science (4th ed.). New York, NY: McGraw-Hill. Pinel J. P. J. (2014). Biopsychology (9th edition). Pearson (izabrani dijelovi udžbenika) Izvorni znanstveni radovi
<i>Examination and Grading</i>	

Prerequisites to Obtain Signature and Take Final Exam	Redovito pohađanje nastave (prisutnost na najmanje 70% nastave) Stjecanje minimalno 35 bodova (od ukupno 100 bodova) tijekom nastave (kumulativno na dva kolokvija i na seminarskom izlaganju) Uredno izvršene seminarske obveze (pripremljeno i izloženo seminarsko izlaganje) Uredno izvršene obveze s vježbi (predani izvještaji)
--	--

Examination Manner	Način stjecanja bodova: 1. Nastavne aktivnosti – max. 70 bodova: 1. kolokvij – max. 30 bodova 2. kolokvij – max. 30 bodova seminarski rad – max. 10 bodova 2. Završni ispit – max. 30 bodova (minimum za prolaz je 50% točne riješenosti) Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – 90 do 100 bodova vrlo dobar (4) – 80 89,9 bodova dobar (3) – 65 do 79,9 bodova dovoljan (2) – 50 do 64,9 bodova nedovoljan (1) – 0 do 49,9 bodova
---------------------------	--

Grading Manner	Kontinuirano vrednovanje studentskog rada kroz nastavne aktivnosti (dva kolokvija i seminarsko izlaganje) Završni usmeni ispit
-----------------------	--

Detailed Overview of Grading within ECTS																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>VRSTA AKTIVNOSTI</th><th>ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata</th><th>UDIO OCJENE (%)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pohađanje nastave</td><td>1.5</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Kolokvij-međuispit</td><td>1.05</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Kolokvij-međuispit</td><td>1.05</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Seminarski rad</td><td>0.35</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Ukupno tijekom nastave</td><td>3.95</td><td>70</td></tr> <tr> <td>Završni ispit</td><td>1.05</td><td>30</td></tr> <tr> <td>UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)</td><td>5</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)	Pohađanje nastave	1.5	0	Kolokvij-međuispit	1.05	30	Kolokvij-međuispit	1.05	30	Seminarski rad	0.35	10	Ukupno tijekom nastave	3.95	70	Završni ispit	1.05	30	UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	5	100	
VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS bodovi - koeficijent opterećenja studenata	UDIO OCJENE (%)																								
Pohađanje nastave	1.5	0																								
Kolokvij-međuispit	1.05	30																								
Kolokvij-međuispit	1.05	30																								
Seminarski rad	0.35	10																								
Ukupno tijekom nastave	3.95	70																								
Završni ispit	1.05	30																								
UKUPNO BODOVA (nastava+zav.ispit)	5	100																								

Midterm exam dates:

Exam period dates:

IV. WEEKLY CLASS SCHEDULE

[Predavanja]	
#	Topic
1	Uvod u kolegij; Biološka psihologija kao dio neuroznanosti
2	Evolucija, geni, iskustvo: promišljanja o biologiji ponašanja

3	Temeljna podjela i razvojno porijeklo živčanog sustava
4	Glavne strukture mozga - smještaj, građa i funkcija
5	Stanična građa živčanog sustava: neuroni i glija
6	Neuronska podražljivost i provodljivost: mirujući, građirani i akcijski potencijal
7	Prijenos signala između neurona - sinapse; Receptori i unutarstanična signalizacija
8	Neurotransmiteri i načela djelovanja psihoaktivnih tvari
9	Razvojni procesi mozga i mehanizmi neuroplastičnosti
10	Metode istraživanja živčanog sustava u biopsihologiji
11	Metode istraživanja ponašanja u biopsihologiji
12	Senzomotorički sustav
13	Fiziologija oka, putevi od oka do korteksa i kortikalni mehanizmi vida
14	Slušni i vestibularni sustav; Sometosenzorni sustav; Kemijski osjeti
15	Načela ustrojstva osjetnih sustava - sinteza; Selektivna pažnja

[Seminari]

#	Topic
1	Uvod u seminare
2	Izlaganja seminarskih tema
3	Izlaganja seminarskih tema
4	Izlaganja seminarskih tema
5	Izlaganja seminarskih tema
6	Izlaganja seminarskih tema
7	Izlaganja seminarskih tema
8	Kolokvij 1
9	Izlaganja seminarskih tema
10	Izlaganja seminarskih tema
11	Izlaganja seminarskih tema
12	Izlaganja seminarskih tema
13	Izlaganja seminarskih tema
14	Kolokvij 2
15	Izlaganja seminarskih tema