

SYLLABUS për lëndën: Embriologjia krahasuese

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Universiteti i Prishtinës „ Hasan Prishtina” Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore Departamenti i Biologjisë Drejtimi: Biologji
Titulli i lëndës:	Embriologjia krahasuese
Niveli:	Master
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	Viti i dytë, semestri i tretë
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Kasum Letaj
Detajet kontaktuese:	Mob. 044-195-625 E-mail: kasum.letaj@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	Në këtë lëndë përshkruhen principet themelore të zhvillimit embrional ne aspektin krahasues të kategorive të ndryshme sistematike të shtazëve duke marre për bazë nga një përfaqësues si model organizëm të kategorive të ndryshme sistematike të shtazëve duke filluar nga: krimbat, insektet, peshqit, amfibet ,shpezët dhe gjitarët. Vëmendje e posaçme i kushtohet pjesës praktike ku do të vrojton stadet e ndryshme të zhvillimit embrional të kategorive të ndryshme sistematike të shtazëve.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i këtij kursi është që studenti gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve laboratorike t’i zgjeroj dhe thelloj njohurit e veta mbi zhvillimin embrional ne aspektin krahasues të kategorive të ndryshme sistematike të shtazëve. Studentët gjithashtu do të dallojnë stadet e ndryshme të zhvillimit embrional në kuadër të llojeve të ndryshme dhe të kryej hulumtime të ndryshme në fushën e embriologjisë.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që: <ul style="list-style-type: none">• kuptojë principet themelore të zhvillimit embrional në aspektin krahasues te model organizmat e kategorive të ndryshme sistematike.

	<ul style="list-style-type: none"> • analizoj zhvillimin embrional të kategorive të ndryshme sistematike duke filluar nga: krimbat, insektet, peshqit, amfibet, shpezët dhe gjitarët. • krahasoj ngjashmëritë dhe dallimet e zhvillimit embrional ne mes kategorive te ndryshme sistematike. të shtazëve. • kultivoj ne kushte eksperimentale stadet e ndryshme të zhvillimit embrional te amfibet dhe shpezët. • të menaxhoj laboratore për hulumtime të ndryshme në fushën e embriologjisë.
--	---

Kontributi ne ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	6/semestër	-	6
Ushtrime në teren			
Kollokfiume,seminare	4/semestër	-	4
Detyra të shtëpisë	8/semestër	-	8
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgatitja përfundimtare për provim	4/semestër	-	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	4/semestër	-	4
Projektet,prezantimet ,etj	4/semestër	-	4
Totali			150 orë

Metodologjia e mësimdhënies:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ligjërime nga materiali i përgatitur më parë 2. Diskutime 3. Punë praktike 4. Punë seminarike
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. E punës së suksesshme praktike: 25% 2. Vlerësimet të parë intermedier; 15% 3. Vlerësimet të dytë intermedier:20% 4. Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 10% 5. Provimit final me test ose me gojë: 30% <p>Totali: 100 %</p>
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gilbert, F. S. (1988): Developmental biology, USA
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slack, V, M, W.(2006): Essencial developmental biology. University of Bath. United Kingdom 2. Rexha, T., Hamzaraj, E., Laknori, O. (2006): Biologjia e zhvillimit. Tiranë. 3. Pantic, V. (1995): Embriologjia, Beograd 4. Gary C. Schoenwolf: Laboratory studies of vertebrate and invertebrate embryos. Guide and atlas of descriptive and Experimental development. USA.
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në Embriologjinë komparative
Java e dytë:	Stadet e hershme të zhvillimit embrional te iriçi i detit
Java e tretë:	Zhvillimi embrional i butakëve
Java e katërt:	Zhvillimi embrional i tunikateve
Java e pestë:	Zhvillimi embrional i nematodeve
Java e gjashtë:	Zhvillimi embrional i insekteve (<i>Drosophila melanogaster</i>)
Java e shtatë:	Stadet e hershme të zhvillimit embrional të amfioksusit
	Vlerësimi i parë intermdier
Java e tetë:	Zhvillimi embrional i peshqve
Java e nëntë:	Zhvillimi embrional i amfibeve.
Java e dhjetë:	Zhvillimi embrional i shpezëve
Java e njëmbëdhjetë	Zhvillimi embrional i gjitarëve
	Vlerësimi i dytë intermdier
Java e dymbëdhjetë:	Determinimi dhe migrimi i qelizave gjerminative
Java e trembëdhjetë:	Determinimi kromozomik i gjinisë Determinimi i gjinisë te gjitarët Determinimi i gjinisë te insektet (<i>Drosophila melanogaster</i>)
Java e katërbëdhjetë:	Ndikimi i mjedisit në determinimin e gjinisë Ndikimi i mjedisit ne determinizmin e gjinisë te reptilët
Java e pesëmbëdhjetë:	Ndikimi i mjedisit ne zhvillimin normal te shtazëve

Plani i dizajnuar i mësimi – Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Puna në laborator dhe rregullat për punë në embriologji
2.	Zhvillimi i hershem embrional i butakeve
3.	Zhvillimi i hershem embrional i nematodeve
4.	Zhvillimi embrional të miza e verës (<i>Drosophila melanogaster</i>)
5.	Segmentimi, gastrulimi dhe neurulacioni të amfibet
6.	Embrioni i amfibeve prej 4, 7 dhe 10 mm
7.	Metodat për preparimin e embrionit e zogut të pulës për mikroskop optike
8.	Segmentimi, gastrulimi dhe neurulacioni (të embrioni i zogut të pulës)
9.	Separimi i regjionit të gastrulës dhe neurules (te embrioni i zogut të pulës)
10.	Formimi i zemrës së dytë (te embrioni i zogut të pulës)
11.	Embrioni i pulës pas 18 dhe 24 orësh të inkubimit
12.	Embrioni i pulës pas 33 dhe 48 orësh të inkubimit
13.	Embrioni i pulës pas 72 dhe 96 orësh të inkubimit
14.	Formimi i membranave ekstraembrionale (te embrioni i zogut të pulës)
15.	Izolimi i pjesshëm i somiteve nga strukturat rrethuese
Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjëratat, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike	
Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimi etj..	