

Syllabusi për lëndën : Anatomi dhe Morfologji e bimëve

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN, Dep. Biologjisë
Titulli i lëndës:	Anatomi dhe morfologji e bimëve
Niveli:	Bachelor- Biologji
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I/semestri I dytë
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Amfiteatri i Fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.asoc.dr. Kimete Lluga-Rizani
Detajet kontaktuese:	e-mail:kimete.lluga@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Anatomia dhe morfologjia e bimëve është shkencë që studion strukturën dhe formën e bimëve, duke filluar nga niveli I një qelize të vetme deri në nivelin e organizmit si tërësi. Studimi I Anatomisë dhe Morfologjisë së bimëve I mundëson studentit që konceptualisht të integroj strukturën e organizmit bimor dhe funksionin, dhe kupton principet themelore të ndërtimit të bimës</p> <p>E tërë përmbajtja e lëndës është e ndarë në këta kapituj: hyrje, citologji, histologji, anatomia e organeve vegjetative, morfologji, shumëzimi i bimëve dhe metodat më të reja të kultivimit të bimëve “in vitro”.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Qëllimi I kësaj lënde është që studentët të fitojnë njohuri mbi strukturën dhe formën e organizmave bimorë duke filluar nga niveli I një qelize të vetme deri te niveli I organizmit si tërësi, mbi mekanizmat e shumëzimit të bimëve dhe ciklin jetësor. Gjithashtu studentët do të fitojnë shkathtësi mbi përgatitjen e preparatave për vrojtim me mikroskop, mikroskopinë me mikroskopin e dritës.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Me perfundimin e kësaj lënde, studentët do të jenë në gjendje që të:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Zbatojnë njohuritë e fituara dhe shkathtësitë në fushën e anatomisë dhe morfologjisë së bimëve ✓ Përdorin njohuritë nga lënda e Anatomisë dhe Morfologjisë në lëndët tjera si Sistematika, Fiziologjia , ekologjia e bimëve, etj.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizojnë dhe sintetizojnë njohuriët e fituara për zgjidhjen e problemeve të caktuara praktikë dhe teorike që lidhen me hulumtimin e bimëve ✓ Komunikojnë me specialistët e fushave të ndryshme të studimit ✓ Krijojnë ide të reja që do të ndihmojnë avancimin teorik dhe praktik të disiplinave të ndryshme që kanë bimën si objekt studimi
--	--

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

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	4	8
Ushtrime në teren			
Kollokfiime,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	1	15	15
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	15	15
Përgatitja përfundimtare për provim	2	9	18
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	1	3	3
Projektet,prezentimet ,etj	2	6	12
Totali			150

Metodologjia e mësimdhënies:

Ligjerata, ushtrime, punë në grup, prezantime, seminare, punë praktike në laborator, punë praktike në teren,.

Metodat e vlerësimit:

Vlerësimi I parë	20%
Vlerësimi I dytë	20%
Puna laboratorike	10%
Vijimi I rregullt	5%
Punimet seminarike	5%
Provimi final	40%
Totali	100%

Literatura	
Literatura bazë:	Enver Sherifi. 2002. Anatomia dhe morfologjia e bimëve Kimete Lluga-Rizani . 2016. Skriptë nga Lënda e Anatomisë dhe Morfologjisë së bimëve
Literatura shtesë:	B. P. Pandey 2012.Plant Anatomy Pareek-Trivedi. 2019. Plant Morphology and Anatomy R.L. Peterson, Carol A. Peterson, L.H. Melville.2008.Teaching Plant Anatomy Through Creative Laboratory Exercises
Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Shpalosja e syllabusit; Ndërtimi I qelizës bimore
<i>Java e dytë:</i>	Ndërtimi I qelizës bimore-vazhdim
<i>Java e tretë:</i>	Indet; indet krijuese
<i>Java e katërt:</i>	Indet -vazhdim; mbrojtëse , mekanike, të fotosintezës, absorbuese dhe përçuese
<i>Java e pestë:</i>	Indet e deponimit, ajrosjes, sekretuese ; ndërtimi anatomic I kërcellit
<i>Java e gjashtë:</i>	Ndërtimi i dytë i kërcellit të farëzhveshurat dhe dikotiledonet; ndërtimi I kërcellit të njëthelborët
<i>Java e shtatë:</i>	Ndërtimi I rizomit; Vlerësimi I parë
<i>Java e tetë:</i>	Ndërtimi anatomic I zhardhokut, ndërtimi anatomic I kërcellit të bimëve ujore, ndërtimi anatomic I rrënjës; ndërtimi anatomic I gjethes;
<i>Java e nëntë:</i>	Hyrje në morfologjinë e bimëve, degëzimi, simetria, metamorfozat e organeve...
<i>Java e dhjetë:</i>	Bisku, sythet, morfologjia e kërcellit
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Morfologjia dhe kategoritë e gjethëve,
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Shumëzimi I bimëve, lulja
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Thekët, mikrosporogjeneza, pistil, megasporogjeneza
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Lulesat, fara
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Frytet, vlerësimi I dytë

Syllabusi për pjesën praktike:

Java	Aktiviteti
<i>Java e parë:</i>	Shpalosja e syllabusit/ Mikroskopi dhe vrojtimi i qelizave

<i>Java e dytë:</i>	Plastidet dhe gojëzat
<i>Java e tretë:</i>	Amidoni
<i>Java e katërt:</i>	Aleuronat dhe kristalet
<i>Java e pestë:</i>	Muri qelizor
<i>Java e gjashtë:</i>	Prameristemat dhe trikomet
<i>Java e shtatë:</i>	Indet mbrojtëse
<i>Java e tetë:</i>	Tufat perquese
<i>Java e nëntë:</i>	Ndërtimi i kërcellit (I dhe II)
<i>Java e dhjetë:</i>	Ndërtimi i kërcellit- vazhdim
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Ndërtimi i gjethes
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Ndërtimi i anterës së thekut dhe vezores së pistilit
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Lulja dhe diagrami i lules
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Lulesat dhe frytet
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Gjethet

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjëratat dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Studentët që dëshirojnë të nënshtrohen kollofiumeve duhet të ndjekin së paku 80% të ligjëratave

Ndalohet fotografimi dhe incizimi Brenda orës!

Studentët që nuk përfillin politikat akademike do të ju nënshtrohen masave disiplinore të caktuara nga komisioni në nivel të FSHMN-së

SYLLABUS për lëndën: Anatomia krahasuese e kordateve

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Anatomia krahasuese e kordateve
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	II sem. III
Numri i orëve në javë:	3+3
Vlera në kredi – ECTS:	
Koha / lokacioni:	13:00-15:30, e mërkurë
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Linda Grapci-Kotori
Detajet kontaktuese:	linda.grapci@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
Përshkrimi i lëndës	<p>Ky kurs është një studim i hollësishëm i ndërtimit dhe strukturave anatomike të trupit të disa përfaqësuesve të kordateve duke i analizuar marrëdhëniet funksionale dhe evolutive në mes tyre. Kursi ofron mundësinë që të njihemi me anatominë e organeve dhe sistemeve të organeve të grupet e ndryshme të kurrizoreve duke filluar prej peshqve, ujetoksoreve, reptilëve, shpezëve dhe gjitarëve. Sistemi i organeve lëkurore të vertebrorët (funksioni, ndërtimi dhe anekset e saj). Të dhënat e përgjithshme mbi skeletin: Korda dorsalis, shtylla vertebrale, brinjët, skeleti i kokës, breznave dhe gjymtyreve. Sistemi muskular, sistemi nervor dhe derivatet e tij, sistemi respirator dhe i qarkullimit të gjakut. Diferencimi embriologjik, histologjik, anatomik dhe funksional duke filluar prej ciklostomateve, peshqve, ujetoksoreve, reptileve, shpezeve dhe gjitareve. Perbersit kryesor dhe anatomija e krahasuar e sistemit të organeve ndijore. Aparati urogjenital (struktura e organeve veshkore dhe atyre gjenitale – gonadet, testiset dhe organet anekse seksuale dhe rruget e tyre). Gjendrrat me tajim të brendshëm – struktura dhe funksioni i tyre në kontrollin hormonal të ritmeve biologjike.</p>
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi kryesor i këtij kursi është të aftësoj studentet në kuptimin e duhur të evolucionit dhe strukturës së vertebrorëve.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që të: Nga pjesa teorike (ligjëratat)

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shpjegojnë pse kuptimi i parimeve bazë evolucionare dhe embriologjike është thelbësor për të kuptuar teorinë e anatomisë krahasuese. 2. Lidhin strukturën dhe funksionin e të gjitha organeve në secilin sistem të trupit. 3. Analizojnë strukturën, funksionin dhe evolucionin e vertebrorëve. 4. Krahasojnë kockën dhe kërcin dhe rolet e tyre përkatëse në formimin e skeletit të vertebrorëve. 5. Analizojnë funksionin e strukturës dhe evolucionin e kolonës (shtyllës) vertebrale të vertebrorëve, skeletit apendikular dhe skeletit të kokës. 6. Bëjnë lidhjen në mes të kockave dhe muskujve në procesin e lëvizjeve. 7. Ilustrojnë veçoritë mikroskopike të përdorura në klasifikimin e muskujve. <p>Nga pjesa praktike (ushtrimet)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vëzhgojnë në mënyrë më kritike pjesët anatomike të kurrizoreve 2. Bëhen më të aftë në procedurat e disektimit. 3. Identifikojnë kockat, kërcet dhe shenjat sipërfaqësore të skeleteve. Krahasojnë ngjashmëritë e këtyre veçorive midis grupeve të ndryshme vertebrorë. 4. Identifikojnë muskujt kryesorë skeletorë të peshqve, amfibëve dhe gjitarëve. Krahasojnë vendndodhjet dhe ngjashmëritë e muskujve midis këtyre kafshëve. 5. Identifikojnë strukturat e sistemit respirator, tretës, urgjencial, kardiovaskular dhe nervor të vertebrorëve përfaqësues. Krahasojnë vendndodhjet dhe ngjashmëritë e organeve në këto sisteme midis vertebrorëve përfaqësues.
--	---

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënësit të studentit)

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike			
Punë praktike	3	15	45
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	15		15
Ushtrime në teren	3		3
Kollokfiume, seminare	2	/	2
Detyra të shtëpisë	5	/	5

Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgaditja përfundimtare për provim	2	12	24
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4	/	4
Projektet,prezentimet ,etj	6	/	6
Totali			194

Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuale me diaproskop, videoprojektor, grafoskop, CD etj.
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 25% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera: 10% Vijimi i rregullt: 5% Provimi final: 35% Total: 100% Nota finale kalkulohet si më poshtë: 51% - 60% = 6 61% -70% = 7 71% - 80% = 8 81% - 90% = 9 91% - 100% =10
Literatura	
Literatura bazë:	1.S. Stankovic, Comparative anatomy of chordates, Prishtine
Literatura shtesë:	2.Kardong, K. (2011): Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. 6th edition. McGraw-Hill, 816 pp 3. De Iuliis, G., and D. Pulera. 2007. <i>The Dissection of Vertebrates: A Laboratory Manual.</i> Academic Press, Boston.

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
1	Objekti i studimit dhe zhvillimi historik i anatomise
2	Tipi organizativ i kordateve
3	Cilesite e pergjithshme te organizimit te kurrizoreve
4	Sistemi lekuror
5	Sistemi skeletor

6	Vlerësim i pare intermediar
7	Skeleti i breznave dhe ekstremiteteve
8	Sistemi muskolor
9	Sistemi nervor
10	Sistemi nervor periferik te kurizoret
11	Organet ndijore
12	Sistemi respirator
13	Sistemi i organeve te qarkullimit te gjakut
14	Sistemi urogjenital
15	Sistemi i organeve me tajitje te brendshme Provimi final

Plani i dizajnuar i mësimit:

Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
1	<i>Struktura e Salpeve dhe Aschidia</i>
2	<i>Amfioksusi</i>
3	<i>Derivatet e brinjizuara te lekures</i>
4	<i>Skeleti lekuror</i>
5	<i>Elementet e kurrizit te kurrizoret</i>
6	<i>Kafka dhe skeleti visceral te peshqit dhe amfibiet</i>
7	<i>Kafka dhe skeleti visceral te shpezet dhe te gjitaret</i>
8	<i>Sistemi muskolor te amfibiet</i>
9	<i>Sistemi nervor spinal dhe simpatik te amfibiet</i>
10	<i>Truri dhe nervat e kokes te Scillium canicula</i>
11	<i>Organet ndijore</i>
12	<i>Sistemi respirator te peshqit dhe amfibiet</i>
13	<i>Qarkullimi i gjakut te amfibiet</i>
14	<i>Qarkullimi i gjakut te shpezet dhe gjitaret</i>
15	<i>Sistetmi urogjenital te te amfibiet dhe gjitaret</i>

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësimit janë po ashtu të obligueshme.

SYLLABUS për lëndën: Antropologji Biologjike

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Antropologji biologjike
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	
Koha / lokacioni:	13:00-15:30, e premte
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Dr. Linda Grapci-Kotori
Detajet kontaktuese:	linda.grapci@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	Ky modul ofron njohuri mbi origjinën, evolucionin dhe variacionin e popullatave të sotme humane. Ajo u ofron njohuri se si, kur dhe pse u shfaqën njerezit në tokë dhe si dhe pse dallojnë në mes vete në baze të karakteristikave fizike e biologjike. Ndryshimet në mes njerezve dhe popullatave për nga zakonet dhe ritet e tyre, të atyre të lashtësisë dhe popullatave të sotme. Lindja e civilizimit, sistemet ekonomike e shoqërore, kultura dhe sjellja e tij, tiparet kryesore morfologjike dhe somatometrike, rritja, zhvillimi dhe plakja, kuptimi mbi racat dhe struktura e popullsisë dhe ndryshimet demografike.
Qëllimet e lëndës:	Që të përfitoj njohuri mbi origjinën, evolucionin dhe variacionin e popullatave të sotme në funksion të prirjeve globale, në favor të të ardhmes së njerezimit.
Rezultatet e pritura të nxënies:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Përfiton njohuri mbi bazat teorike që bazohen në hulumtimet në fushën e Antropologjisë Biologjike 2. Diskuton dhe vlerëson qasje dhe metoda të ndryshme në zgjidhjen e problemeve në Antropologjinë Biologjike dhe vendos për mënyrën më të përshtatshme dhe të pavarur . 3. Të reflektojë në mënyrë kritike në gjetjet shkencore nga Antropologjia Biologjike 4. Zbaton njohuritë e fituara nga Antropologjia Biologjike në kërkimet

	Antropologjike. 5.Te respektojnë dhe te reflektojnë pluralizem te bindjeve dhe besimeve ne debat por ne baza shkencore .		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	5		5
Ushtrime në teren	3	2	6
Kollokfiume, seminare	4		4
Detyra të shtëpisë	6		6
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	6		6
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4		4
Projektet, prezentimet ,etj	4		4
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuale me diaproskop, videoprojektor, grafoskop, CD etj.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 25% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera: 10% Vijimi i rregullt: 5% Provimi final: 35% Total: 100% Nota finale kalkulohet si më poshtë: 51% - 60% = 6 61% - 70% = 7 71% - 80% = 8 81% - 90% = 9 91% - 100% = 10		

Literatura	
Literatura bazë:	1. L. Memushi (2000); Antropologjia, SHBLU, Tiranë
Literatura shtesë:	2. Relethford, J.: The Human Species - An Introduction to Biological Anthropology, Mayfield Publ. Comp., California, 1997. 3. H. Viliam (1991); Antropology, New York 4. F. Facclarini (1995); Antropologia, Milano

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>1</i>	Antropologjia objekti i studimit ndarja dhe rendesia e saj
<i>2</i>	Historia e zhvillimit të antropologjisë
<i>3</i>	Primatet
<i>4</i>	Bazat e sjelljes së primateve
<i>5</i>	Aspektet morfologjike funksionale të krahasimit të njeriut
<i>6</i>	Të dhenat paleontologjike të evolucionit të bjeriut nga primatet të hominideve
<i>7</i>	Shfaqja e Homo sapiensis dhe kultura e tyre
<i>8</i>	Shoqërit gjyetimbledhëse dhe lindja e shoqërive prodhuese të ushqimit
<i>9</i>	Lindja e qyteteve dhe shteteve
<i>10</i>	Tiparet kryesore morfologjike dhe somatometrike
<i>11</i>	Variacioni human
<i>12</i>	Kuptimi për racat
<i>13</i>	Ndryshimet demografike
<i>14</i>	Struktura dhe rritje e popullsisë
<i>15</i>	Provimi final Antropologjia dhe pirjet globale boterore Provimi final
Plani i dizajnuar i mësimit:	
	Ushtrimet që do të zhvillohen
	Temat e seminarit (dhe ushtrimet) janë kryesisht të ngjashme me ligjëratat / modifikimet sipas dokumenteve dhe metodave të fundit shkencore.
Paraqitja e filmave dhe	Filmi: Race, the power of an illusion -Diskutim Filmi: Decoding Neanderthals, Diskutim- Homo Erectus vs. Neanderthals Filmi: The Great Inca Rebellion, Diskutim - Antropologji Forensike

<i>diskutimet rreth temes dhe</i>	
---------------------------------------	--

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
--

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.
--

SYLLABUS të Lëndës: Bazat e Anatomisë dhe Fiziologjisë se Njeriut

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore
Titulli i lëndës:	Bazat e Anatomisë dhe Fiziologjisë se njeriut
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	Semestri V-te, viti i trete
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS
Koha / lokacioni:	E marte, 14.30 -16.00, salla C
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Linda Grapci-Kotori
Detajet kontaktuese:	linda.grapci@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
Përshkrimi i lëndës	Gjatë këtij kursi studentët ndërtojnë njohuri për anatominë bazike të organizmit të njeriut, për organet në veçanti, për mekanizmat e funksioneve fiziologjike të sistemeve dhe aparateve, për sintopinë dhe skeletopinë etj.
Qëllimet e lëndës:	Kursi Anatomie dhe fiziologji e njeriut studion strukturën dhe funksionin e biologjisë humane duke përfshirë qelizën, indet dhe organet në të gjitha sistemet e organeve si; sistemin lëkuror, sistemin eshtëror, sistemin muskular, sistemin nervor etj. Theks i veçantë gjatë këtij kursi do të vihet marrëdhënieve reciproke në mes të ndërtimit të sistemeve dhe funksionit fiziologjik të tyre në mënyrë që të mbahet homeostaza e organizmit.

	Ushtrimet laboratorike si pjese e këtij kursit do te fokusohen ne fitimin e shkathtësive dhe eksperiencës ne përcaktimin dhe definimin e pjesëve te ndryshme qe hyjnë ne ndërtimin e sistemeve te organeve si dhe proceset bazike fiziologjike te tyre.		
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që: <ul style="list-style-type: none"> • Te shfrytëzojnë terminologjinë anatomike, te identifikojnë dhe te përshkruajnë vendndodhjen e pjesës me te madhe te organeve te te gjitha sistemeve te organeve • Te përshkruajë bashkëveprimet ne mes te molekulave, qelizave, indeve dhe organeve per secilin sistem vec e vec. • Te përshkruaj ne mënyre te pavarur ndërlidhjen ne mes te sistemeve te organeve • Shpjegoj rolin e organeve dhe sistemeve te organeve ne mbajtjes e homeostazes • Identifikoj shkaqet e prishjes se homeostazes etj 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	10	10
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5

Ushtrime në teren	3	15	15
Kollokfiume,seminare	4	2	8
Detyra të shtëpisë	4	2	8
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	1	4	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	2	4
Projektet,prezentimet ,etj	3	2	6
Totali			150 ore
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator dhe në teren , konsultime, , detyra shtëpie, kollokuiume, provime		
Metodat e vlerësimit:	<p>Në vlerësim duhet të caktohet përqindja e pjesëmarrjes së secilit vlerësim në vlerësimin definitiv. Një nga mënyrat e vlerësimit do të ishte si në vazhdim:</p> <p>Vlerësimi i parë: 30%</p> <p>Vlerësimi i dytë 25%</p> <p>Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10%</p> <p>Vijimi i rregullt 5%</p> <p>Provimi final 30%</p> <p>Total 100%</p>		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Anatomi dhe fiziologji e njeriut, Tirane		
Literatura shtesë:	1. Martini, Nath and Bartholomew. 2015.		

	<p>Fundamentals of Anatomy and Physiology 10th ed. Pearson Education, Benjamin Cummings, San Francisco, CA. Martini & Welch. 2015.</p> <p>2. Fundamentals of Anatomy and Physiology Applications Manual 10th ed. Pearson Education, Benjamin Cummings, San Francisco, CA</p>
--	--

Plani i dizajnuar i mësimit-Ligjerata:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Indet, organet dhe sistemet e organeve.
<i>Java e dytë:</i>	Sistemi skeletor.
<i>Java e tretë:</i>	Sistemi skeletor.
<i>Java e katërt:</i>	Muskulatura trupore dhe e lëmuar.
<i>Java e pestë:</i>	Muskulatura e trupore, dhe e gjymtyrëve
<i>Java e gjashtë:</i>	Sistemi digjestiv
<i>Java e shtatë:</i>	Vleresim intermedier
<i>Java e tetë:</i>	Gjëndrrat aksesore të tubit digjestiv.
<i>Java e nëntë:</i>	Aparati respirator, anatomia dhe fiziologjia.
<i>Java e dhjetë:</i>	Sistemi urinar.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Sistemi gjenital mashkullor dhe femëror
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Sistemi I qarkullimit të lëngjeve trupore
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Sistemi nervor.
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Sistemi endokrin
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Aparati optik dhe akustik.
Plani i dizajnuar i mësimit- Ushtrime :	
Java	
<i>Java e parë:</i>	Histologjia dhe organografia e organizmit
<i>Java e dytë:</i>	Struktura e sistemit skeletor
<i>Java e tretë:</i>	Topografi e skeletit
<i>Java e katërt:</i>	Struktura anatomike e muskujve.
<i>Java e pestë:</i>	Muskulatura e trupit, koka , qafa dhe gjymtyret
<i>Java e gjashtë:</i>	Anatomia dhe fiziologjia e sistemit digjestiv.
<i>Java e shtatë:</i>	Vleresim intermedier
<i>Java e tetë:</i>	Struktura anatomike dhe topografia e melqise dhe pankreasit
<i>Java e nëntë:</i>	Ndertimi i aparatit respirator, rendesia.

<i>Java e dhjetë:</i>	Struktura anatomike dhe fiziologjia e organeve urinare dhe gjenitale
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Zemra, enet e gjakut, gjaku, limfa dhe enet limfatike.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Zemra, ndertimi anatomic, sintopia dhe skeletotopia.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Karakteristikat anatomike, morfologjike dhe fiziologjike te sistemit nervor.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Sistemi endokrin
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Ndertimi anatomik i shqises optike dhe akustike te njeriu

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
<p>Vijimi i rregullt i ligjëratës; Pritet që studentët të jenë të rregullt në ligjëratë dhe të jenë aktiv gjatë diskutimeve.</p> <p>Pjesëmarrja aktive gjatë ligjërimit do të merret parasysh gjatë vlerësimit.</p> <p>Unë pres që studentët do të shpenzojnë pak kohë në reflektimin e asaj se çka kanë mësuar gjatë ligjëratës dhe diskutimeve</p>

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN
Titulli i lëndës:	Bimët helmuese
Niveli:	3 vjeçar (Bachelor) / Biologji
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	III
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	FSHMN-Deparameni i Biologjisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Elez Krasniqi
Detajet kontaktuese:	+383 49 209 100 dhe +383 44 209 100 elez.krasniqi@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës:	Lënda "Bimët helmuese" përmbanë njohuri mjaft të detajuara për bimët helmuese si grup i veçantë i bimëve. Në kuadër të lëndës studentët fitojnë njohuri bazë për njohjen-përcaktimin e llojeve helmuese sipas metodave standarde. Studentët fitojnë njohuri të përgjithshme për bimët helmuese, në veçanti për llojet bimore helmuese të familjeve të ndryshme prezente në territorin e Kosovës. Metodologjia e hulumtimit të bimëve helmuese si dhe përshkrimi i llojeve bimore helmuese paraqesin pjesën më të veçantë në kuadër të fitimit të njohurive për bimët helmuese. Njohuritë që studentët fitojnë në aspektin teorik dhe atë praktik janë një e arritur e mirë për ta, nga se do të jenë në gjendje që këto njohuri të fituara ti aplikojnë me sukses.
Qëllimet e lëndës:	Kursi i ofruar do ju mundësoj studentëve që: <ol style="list-style-type: none"> 1. të njohin lloje bimore helmuese të Kosovës por edhe të vendeve tjera 2. të kenë njohuri më të thelluar për bimët helmuese 3. të njohin dhe mësojnë për llojet bimore helmuese por që mund të përdoren edhe si bimë mjekësore, ushqyese, mjaltore apo edhe zbukuruese 4. të mësojnë metodat e hulumtimit-etikën e hulumtimit të llojeve bimore helmuese si grup specifik i bimëve 5. të kuptojnë rëndësinë e njohjes së llojeve bimore helmuese pasi që ne jetojmë së bashku me ato
Rezultatet e pritura të nxënies:	Me përfundimin e kësaj lënde (kursit) studentët do të jenë në gjendje: <ol style="list-style-type: none"> 1. të merren me studimin e llojeve bimore helmuese në mënyrë profesionale, 2. të kontribojnë në senzibilizimin e opinionit lidhur me llojet bimore helmuese 3. të njohin dhe të shfrytëzojnë për qëllime shëruese edhe lloje bimore helmuese nga pasuria floristike e Kosovës

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	1/15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	1/15	30
Punë praktike	0	0	0
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	1/7	7
Ushtrime në terren	2	1/5	10
Kollokfiime, seminare	2	1/2	4
Detyra të shtëpisë	2	1/5	10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	1/10	20
Përgaditja përfundimtare për provim	2	1/5	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	1/2	4
Projektet, prezentimet, etj	0	0	0
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:			
	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në terren, konsultime, seminare, detyra shtëpie, vlerësime, provime.		
Metodat e vlerësimit:			
	Vlerësimi në praktikë dhe në teori		
	Vlerësimi:		
	Vlerësimi i parë	deri 30 %	
	Vlerësimi i dytë	deri 30 %	
	Vijimi dhe detyrat	deri 10 %	
	Provimi final	deri 30 %	
	Totali	100 %	
Literatura			
Literatura bazë:	<ul style="list-style-type: none"> • Lewis, S. Nelson, Richard, D. Shih & Michael, J. Balick (2007): Handbook of Poisonous and Injurious plants. Springer. • Sherifi, E & Mehmeti, A. (2011): Morfologjia e bimëve helmuese për kafshët shtëpiake. UP-FB&V. Prishtinë. • Mehmeti, A., Sherifi, E., Demaj, A. & Waldhardt, R. (2015): Atlas i barërave të këqija. Titanic. Prishtinë. • Vangjeli, J. (2021): Flora ekskursioniste e Shqipërisë (Manual profesional). ASHSH. Prishtinë. 		
Literatura shtesë:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rexhepi, F. (2003): Bimët mjekësore. FSHMN& USAID-KBS. ✓ Forenbacher, S. (1998): Otrovne biljke i bilnja otrovanja zivotinja. Skolska knjiga. Zagreb. ✓ Kojic, M.&Janjic, V. (1991): Otrovne biljke. Naucna knjiga. Beograd. 		

	✓ Prishtinë.Paparisto, K. & Balza, E. Bimët mjaltore të Shqipërisë. ASH-IKB. Tiranë.
--	--

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Njohuri të përgjithshme për bimët helmuese
<i>Java e dytë:</i>	Metodologjia e hulumtimit të llojeve bimore helmuese
<i>Java e tretë:</i>	Njohuritë për bimët helmuese në Kosovë
<i>Java e katërt:</i>	Bimët më helmuese në botë
<i>Java e pestë:</i>	Substancat helmuese (toksike) në bimë
<i>Java e gjashtë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Aconitum divergens-Artemisia vulgaris</i>)
<i>Java e shtatë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Arum maculatum-Corydalis solida</i>)
<i>Java e tetë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Cycas revoluta-Equisetum palustris</i>) <u>Vlerësimi i parë</u>
<i>Java e nëntë:</i>	Lloje bimore helmuese (<i>Euphorbia amygdaloides-Lepidium campestre</i>)
<i>Java e dhjetë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Lolium temulentum-Patesites hybridus</i>)
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Phytolacca americana-Ruscus aculeatus</i>)
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Salsola ruthenica-Tamus communis</i>)
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Llojet bimore helmuese (<i>Taxus baccata-Urtica urens</i>)
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Lloje bimore helmuese (<i>Veratrum album-Xanthium spinosum</i>)
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Llojet bimore helmuese por që mund të përdoren edhe si bimë mjekësore, ushqyese, mjaltore apo edhe zbukuruese <u>Vlerësimi i dytë</u>
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Etika e punës praktike gjatë hulumtimit të bimëve helmuese
<i>Java e dytë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Actea spicata, Aristolochia clematidis</i> dhe <i>Artemisia absinthium</i>
<i>Java e tretë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Atropa belladonna, Conium maculatum</i> dhe <i>Convalaria majalis</i>
<i>Java e katërt:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Datura stramonium</i> dhe <i>Equisetum arvense</i>
<i>Java e pestë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Euphorbia amygdaloides</i> dhe <i>Hedera helix</i>
<i>Java e gjashtë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Helleborus odorus</i> dhe <i>Hyoscyamus niger</i>
<i>Java e shtatë:</i>	Përcaktimi i llojit <i>Melanpyrum arvense</i> <u>Vlerësimi i parë</u>
<i>Java e tetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Nerium oleander</i> dhe <i>Ornithogalum umbellatum</i>
<i>Java e nëntë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Paris quadrifolia</i> dhe <i>Polygonatum odoratum</i>
<i>Java e dhjetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Pteridium aquilinum</i> dhe <i>Ranunculus repens</i>
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Ruscus aculeatus</i> dhe <i>Saponaria officinalis</i>
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Solanum dulcamara</i> dhe <i>Solanum tuberosum</i>
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Tamus communis</i> dhe <i>Taxus baccata</i>
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Përcaktimi i llojeve <i>Tussilago farfara</i> dhe <i>Veratrum album</i>
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Përcaktimi i llojit <i>Xanthium spinosum</i> <u>Vlerësimi i dytë</u>

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët duhet të jenë të rregullt në mësimet, aktiv gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve, të përgatiten, të jenë në gjendje të marrin te dhëna nga interneti, të bëjnë pyetje gjatë seancave mësimore. Duhet të mbajnë disiplinë, t'i shkyçin telefonat celular, të vijnë me kohë në ligjëratat dhe në ushtrime dhe mos të pengojnë mbarëvajtjen e mësimet.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Programi Biologji
Titulli i lëndës:	Biokimi
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	2
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. asoc Dr. Hazbije Sahiti
Detajet kontaktuese:	Tel. 044 41 33 11 hazbije.sahiti@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	Biokimia si një shkencë e jetës shqyrton kiminë e organizmave të gjallë dhe bazën molekulare të ndryshimeve që ndodhin në qelizat e gjalla. Biokimia është bërë bazë për të kuptuar të gjitha proceset jetësore. Lënda përfshin të gjitha grupet e biomolekulave (aminoacidet, proteinat, karbohidratet ,lipidet), enzimat dhe metabolizmin e biomolekulave.
Qëllimet e lëndës:	Kursi ka për qëllim të sigurojë njohuri elementare rreth përbërjes kimike, strukturës dhe funksionin e molekulave biologjike (proteinave, karbohidrateve dhe lipideve) të qenieve të gjalla. Ata do të njihen me mekanizmat përmes të cilave molekulat reagojnë ndërmjet tyre, si dhe për komponimet e përfshira në proceset metabolike. Kursi do të ofroj njohuri për mekanizmat e rregullimit dhe te kontrollit të proceseve metabolike si dhe për enzimat që katalizojnë këto reaksione.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti pritët që të jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none">• Përshkruajë strukturën dhe klasifikimin biomolekulave;• Diskutojë në lidhje me funksionet biologjike të gjitha kategorive të biomolekulave;• Kuptojë mekanizmat e katalizës enzimatike, faktorët që ndikojnë në katalizën enzimatike dhe të jenë në gjendje t'i klasifikojnë

	<p>enzimet;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizoj në detaje rrugët metabolike të secilës kategori të komponimeve organike (aminoacidet, proteinat, karbohidratet, lipidet, acidet nukleike); • Dij marrëdhëniet mes rrugëve metabolike; • Kuptojë përshtatjen reciproke të proceseve anabolike dhe katabolike. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	-	-	-
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	-	-	-
Kollokfiume, seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	1	10	10
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2	5	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3	6
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	10
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	<p>Ligjërata tradicionale, zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuale me videoprojektor, grafoskop, CD etj.</p>		
Metodat e vlerësimit:	<p>Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 30%</p>		

	Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 7% Vijimi i rregullt 3% Provimi final 30% Total 100%
Literatura	
Literatura bazë:	1. Qerimi H. – Biokimia, Universiteti i Prishtines, 2002 2. Qerimi H.- Praktikum i Biokimisë, Universiteti i Prishtines, 1996
Literatura shtesë:	1. Campbell M., Farrell Sh. – “ BIOCHEMISTRY”, Thomson Brooks / Cole, 2015 2. Voet D., Voet G. J., Pratt W. Ch.. Fundamentals of biochemistry. John Wiley & Sons. Inc. 2005 3. Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, and David E. Bruns : Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry, 6th edition. , 2008 4. Lyklema, J.: Fundamentals of Interface and Colloid Science, Vol. 2, 1995 5. Burime të ndryshme nga Interneti

Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjëratat që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje; Përbërja kimike e qelizës
Java e dytë:	Aminoacidet, Peptidet
Java e tretë:	Proteinat
Java e katërt:	Proteinat e përbëra
Java e pestë:	Karbohidratet; Vlerësimi i parë
Java e gjashtë:	Lipidet
Java e shtatë:	Enzimmat
Java e tetë:	Klasifikimi i enzimave
Java e nëntë:	Metabolizmi; Metabolizmi i karbohidrateve – Proceset katabolike
Java e dhjetë:	Anabolizmi i Karbohidrateve; Vlerësimi i dytë
Java e njëmbëdhjete:	Metabolizmi i lipideve

Java e dymbëdhjetë:	Metabolizmi i proteinave
Java e trembëdhjetë:	Metabolizmi i acideve nukleike
Java e katërbëdhjetë:	Oksidimet biologjike
Java e pesëmbëdhjetë:	Vitaminat
	Provimi final
Plani i dizajnuar i mësimit – Ushtrime laboratorike:	
Java	Ushtrimet laboratorike qe do të mbahen
1.	Mjetet dhe pajisjet që përdoren në laboratorin e Biokimisë
2.	Përzierjet Përzierjet homogjene dhe heterogjene, tretësirat e vërteta, suspensionet dhe koloidet Përqendrimi i tretësirave
3.	Karbohidratet Monosaharidet Ndikimi i acideve në karbohidrate (prova e Molischit), ndikimi i bazave në karbohidrate (prova e Moorit), reaksionet reduktuese të karbohidrateve (prova e Fehlingut dhe Benedictit), prova e metilenit të kaltër, reaksionet e formimit të ozaconeve
4.	Disaharidet Disaharidet reduktuese dhe joreduktuese, formimi i maltozaconeve, prova Barfoed, hidroliza e saharozës
5.	Polisaharidet Prova e Lugolit, hidroliza acidike e amidonit
6.	Lipidet Tretshmëria e lipideve, emulsionet, hidroliza bazike e lipideve, vërtetimi i pranisë së acideve yndyrore dhe glicerolit në molekulën e triglicerideve, vërtetimi i pranisë së acideve të pangopura ynydyrore në molekulën e yndyrës
7.	Steroidet Reaksionet në kolesterol (reaksioni i Libermann-Burchardit dhe Salkowskit)
8.	Proteinat Reaksionet e ngjyrosjes së proteinave (reaksioni i biuret, i ninhidrinës, ksantoproteinik dhe cisteinik)
9.	Reaksionet reversibile dhe ireversibile të fundërrimit të proteinave Reaksionet reversibile të fundërrimit të proteinave (me NaCl dhe (NH ₄) ₂ SO ₄) Reaksionet ireversibile të fundërrimit të proteinave (me vlim, kripëra të metaleve të rënda, me acide të koncentruara minerale, me acide organike)
10.	Hidroliza e proteinave Hidroliza e proteinave të thjeshta dhe nukleoproteinave
11.	Enzimet Oksidoreduktazat (vërtetimi i pranisë së katalazës në gjak dhe enzimit të Schardingerit në qumësht) Dalimi ndërmjet katalizatorëve organik dhe inorganik, specifiteti i enzimeve

12.	Ndikimi i temperaturës, pH-së aktivatorëve dhe inhibitorëve në aktivitetin e enzimeve
13.	Tretja e proteinave Veprimi i pepsinës, tripsinës, erepsinës dhe kimozinës Tretja e lipideve Hulumtimi i aftësisë lipolitike të lipazës së pankreasit
14	Vitaminat Vërtetimi i pranisë së vitaminës B6, C, A dhe D
15	Metoda spektrofotometrike dhe elektroforeza Përcaktimi i glukozës, kolesterolit dhe proteinave totale në serum me metodën spektrofotometrike Xhel elektroforeza e proteinave të serumit

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkycja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore
Titulli i lëndës:	Biologji e konservimit
Niveli:	BSc.
Statusi lëndës:	Obliguese
Viti i studimeve:	Viti i tretë/semestri verorë
Numri i orëve në javë:	2+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Departamenti i Biologjisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Avni Hajdari
Detajet kontaktuese:	avni.hajdari@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Në këtë kurs studentet do njoftohen me parimet themelore të biologjisë së ruajtjes, me fokus të veçantë në kategori të ndryshme të biodiversitetit, zhdukjen e llojeve, zvogëlimin e popullatave dhe në shërbimet e ekosistemeve. Studentët do të mësojnë rreth strategjive të ndryshme që aplikohen për ruajtjen e biodiversitetit, duke përfshirë qasjet in-situ dhe ex-situ të ruajtjes, si dhe do të shqyrtojnë institucionet dhe politikat që rregullojnë ruajtjen e biodiversitetit. Vëmendje e veçantë do t'i kushtohet sistemeve të mbrojtjes së biodiversitetit në Kosovë. Për më tepër, kursi do të mbulojë teknikat e restaurimit që përdoren për të restauruar popullatat e llojeve dhe ekosistemeve natyrore.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Përmes kombinimit të ligjëratave dhe diskutimeve në klasë studentët do të zgjerojnë njohuritë për konceptet kryesore të biodiversitetit dhe ruajtjes së tij, si dhe të fitojnë përvojë në zbatimin e koncepteve ekologjike për ruajtjen in-situ dhe ex-situ të biodiversitetit.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të:</p> <ul style="list-style-type: none">- definojnë konceptet dhe parimet kryesore të biologjisë së ruajtjes dhe restaurimit, si dhe ekologjinë e peizazhit, përfshirë rëndësinë e tyre për ruajtjen e biodiversitetit dhe ruajtjen e

	<p>funksionalitetit të ekosistemeve.</p> <ul style="list-style-type: none"> - kuptojnë kategoritë e biodiversitetit në të gjitha nivelet (diversiteti gjenetik, diversiteti i specieve dhe diversiteti i ekosistemeve). - vlerësojnë faktorët që kërcënojnë biodiversitetin, - përdorni indekset e biodiversitetit për të vlerësuar rrezikun e zhdukjes së specieve duke përdorur kriteret e IUCN, si dhe përdorimin e tyre për prioritizimin e ruajtjes së biodiversitetit në mënyrë efektive. - vlerësojnë mënyrat e ruajtjes in-situ dhe ex-situ të biodiversitetit, si dhe të analizoj avantazhet dhe disavantazhet e përdorimit të tyre në kontekste të ndryshme. - Analizoni sistemet e zonave të mbrojtura, duke marrë parasysh objektivat e tyre, qëllimet e synuara dhe parimet e ruajtjes
--	--

Kontributi në 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	10	20
Punë praktike	0	0	0
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në teren*	4	6	24
Kollokfiime,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë			0
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	6	6	36
Përgatitja përfundimtare për provim	4	4	16
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	2	2	4
Projektet, prezantimet ,etj	0	0	0
Totali			149

Metodologjia e mësimdhënies:

Ligjërata, mësim interaktiv me studentin në qendër, punë në grupe, debate, konsultime, etj.

Metodat e vlerësimit:	<p>Do te behet vlerësim i vazhdueshëm i te gjitha aktiviteve te studentit, puna ne terren, puna ne laborator, shkathtësitë manovruese me aparate dhe instrumente laboratorike etj. Vlerësimi bëhet në pjesën praktike dhe teorike, përmes vlerësmeve intermediere dhe provimit përfundimtar.</p> <p>Vlerësimi intermedier 30%</p> <p>Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10%</p> <p>Vijimi i rregullt 10%</p> <p>Provimi final 50%</p> <p>Total 100%</p> <p>Nota do të llogarite si më poshtë:</p> <p>51%- 60% = 6</p> <p>61% -70% = 7</p> <p>71% - 80% = 8</p> <p>81% - 90% = 9</p> <p>91%-100% =10</p>
Literatura	
Literatura bazë:	<ul style="list-style-type: none"> - Mustafa B., Hoxha E. (2010): Ekologji e aplikuar. Universiteti i Prishtinë - Mustafa B., Hoxha E. (2004): Biodiversiteti dhe zonat e mbrojtura. Dispens, Prishtinë - Dudley, N. (ed.), 2008: Guidelines for applying protected area management categories. IUCN Gland, Switzerland,
Literatura shtesë:	<ul style="list-style-type: none"> - Van Dyke, F. (2020): Conservation Biology: Foundations, Concepts, and Applications. 3rd edition. Springer, - Primack, R.B. (2014): Essentials of Conservation Biology. 6th edition. Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts, USA, 601 pp
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në biologjinë e ruajtjes, definimi, konceptet dhe parimet
Java e dytë:	Biodiversiteti: struktura dhe funksionimi i biodiversiteti, nivelet e organizimit, vlerat e biodiversitetit dhe metodat për matjen e tij.

<i>Java e tretë:</i>	Mbrojtja e llojeve: vlerësimi i rrezikut për zhdukje, listat dhe librat e kuq, kategoritë e rrezikut, plante e veprimit dhe planet e menaxhimit.
<i>Java e katërt:</i>	Zhdukja e llojeve: përkufizimi, llojet e zhdukjes dhe zhdukja antropogjene.
<i>Java e pestë:</i>	Faktorët që rrezikojnë biodiversitetin: shkatërrimi i habitateve, fragmentimi i tyre, ndryshimet klimatike, llojet invazive, mbi shfrytëzimi, etj.
<i>Java e gjashtë:</i>	Konservimi in situ: zonat e mbrojtura sipas IUCN-së, kategoritë e zonave të mbrojtura sipas IUCN-së, objektivat dhe parimet e mbrojtjes së tyre dhe menaxhimi i zonave të mbrojtura.
<i>Java e shtatë:</i>	Konservimi in situ: sistemet tjera për ruajtjen e biodiversitetit (UNESCO, Green Belt, Ramsar, etc.) dhe zonat e mbrojtura në Kosovë. Vlerësim intermediar
<i>Java e tetë:</i>	Konservimi ex situ - banka e gjeneve, kopshtet botanike, kopshte zoologjike
<i>Java e nëntë:</i>	Konservimi ex situ: anët pozitive dhe negative, metodat e seleksionimit, ri-futjes së llojeve të cilat kanë qenë paraprakisht në zonë, etj.
<i>Java e dhjetë:</i>	Aplikimi i biologjisë së popullatave në konservimin biologjik.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Ekologjia e restaurimit: parimet themelore të biologjisë së restaurimit
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Ekologjia e restaurimit: anët pozitive dhe negative; metodat dhe programet për ri-sjellejen e llojeve
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Konventat dhe institucionet ndërkombëtare për ruajtjen e biodiversitetit
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Ligjet e Kosovës dhe institucionet përgjegjëse për ruajtjen e biodiversitetit
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Menaxhimi adaptiv: konceptet dhe zbatimi i tij praktik për ruajtjen e biodiversitetit Vlerësim intermediar.
Java	Ushtrimet
<i>Java e parë:</i>	Hyrje, metodat për hulumtimin e biodiversitetit
<i>Java e dytë:</i>	Llogaritja e indekseve për përcaktimi e biodiversiteti
<i>Java e tretë:</i>	Gjetja e kriterit të rrezikshmërisë së llojeve sipas listës së kuqe të IUCN-së
<i>Java e katërt:</i>	Përcaktimi i nivelit të rrezikshmërisë për lloje sipas IUCN-së

<i>Java e pestë:</i>	Përcaktimi i kategorive të zonave të mbrojtura sipas IUCN-së,
<i>Java e gjashtë:</i>	Përcaktimi i tipave të habitateve sipas EUNIS
<i>Java e shtatë:</i>	Përcaktimi i rajoneve biogeografike
<i>Java e tetë:</i>	Vizitë në zonat e mbrojtura në Kosovë
<i>Java e nëntë:</i>	//
<i>Java e dhjetë:</i>	Teknikat për restaurimin e habitateve
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Vizitë në ndonjë zonë ku ka pasur praktika të resaturimi
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Vizitë në bankë të gjeneve
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Vizitë të parku i arinjve
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	//
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vizitë në institutin për mbrojtjen e natyrës

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata, të marrin pjesë në vizita studimore ne terren (mësim në terren). Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit dhe mbajtja e qetësisë në mësim po ashtu janë obligative.

SYLLABUS për lëndën: Biologji e qelizës me histologji

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:	Biologji e qelizës me histologji
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti i parë , semestri i parë
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Amfiteatri në Depart. e Fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. dr. Kasum Letaj
Detajet kontaktuese:	kasum.letaj@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	Në këtë lëndë përshkruhen: qeliza, strukturat qelizore, organizimi dhe mekanizmat molekular të funksionimit të organeleve qelizore si dhe mekanizmat e rregullimit të ciklit qelizor. Po ashtu përshkruhet struktura e ndërtimit të katër indeve bazë të organizmave shtazorë: epitelial, lidhor, muskolor dhe nervor.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i këtij kursi është që studenti gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve të i zgjeroj njohurit mbi qelizën, strukturat qelizore, organizimin molekular dhe funksionin e organeleve qelizore. Po ashtu, studentit i mundësohet të njihet me strukturën e ndërtimit të katër indeve bazë të organizmave shtazorë: epitelial, lidhor, muskolor dhe nervor.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që të: <ul style="list-style-type: none"> • Përshkruaj strukturën dhe funksionin e qelizës dhe organeleve qelizore si dhe organizimin themelor të kromatinës. • Shpjegon dallimet në mes tipeve të ndryshme të qelizave dhe indeve shtazore • Hulumton me mikroskop optik në qeliza dhe inde shtazore. • Dallon ultrastrukturën e organeleve qelizore në bazë të mikrofotografive nga

	mikroskopi elektronik (të njëh strukturën ndërtimore). • Vlerëson hulumtimet në nivel të qelizave dhe indeve.		
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	6/semestër	-	6
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgatitja përfundimtare për provim	6/semestër	-	6
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4/semestër	-	4
Projektet,prezantimet ,etj	4/semestër	-	4
Totali			150 orë
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërime nga materiali i përgatitur më parë Diskutime Punë praktike (mikroskopim dhe skematizim) Punë seminarike		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën: E punës së suksesshme praktike: 25% Vlerësimit të parë intermedier; 15% Vlerësimit të dytë intermedier:20% Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 10% Provimit final me test ose me gojë: 30% Totali: 100 %		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Elezaj, R.I., Letaj, Rr. K.(2012): Biologjia		

	qelizore. Universiteti I Prishtinës. Prishtinë.
Literatura shitesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rexha, T. (2012): Biologjia qelizore dhe molekulare, Shtëpia botuese “Mediaprint”, Tiranë. 2. Alberts, B., Bray, D., Jonson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. (1997): Essential Cell Biology, New York. 3. Alberts, B., Bray, D., Jonson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, Watson, J. (2016): Molekular Biology of THE CELL. Sixth edition, New York & London. 4. Elsa, K., Çaço, B., Çeka, Xh. (2002): Bazat e histologjisë dhe embriologjisë, Shtëpia Botuese e Librit Universitar, Tiranë.
Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	<p>Natyrja e gjallë dhe vetit e saja</p> <p>Dallimi në mes qelizave prokariote dhe eukariote</p> <p>Virusët</p> <p>Rikeciet</p> <p>Mikoplazmat</p> <p>Bakteret</p> <p>Karakteristikat e përgjithshme të qelizës</p>
Java e dytë:	<p>Membrana qelizore</p> <p>Përbërja kimike</p> <p>Lipidet membranore</p> <p>Proteinat membranore</p> <p>Karbohidratet membranore</p>
Java e tretë:	<p>Lidhjet qelizore</p> <p>Zona occludens</p> <p>Zona adherens</p> <p>Dezmozomet</p> <p>Hemidezmozomet</p> <p>Lidhjet komunikuese</p>
Java e katërt:	<p>Qarkullimi i materieve nëpër plazmolemë</p> <p>Transporti i molekulave të vogla dhe joneve</p> <p>Difuzioni i thjeshtë</p> <p>Transporti pasiv (difuzioni i lehtësuar)</p> <p>Transporti aktiv</p> <p>Kanalet proteinore</p> <p>Kanalet ujore</p> <p>Kanalet jonike</p> <p>Bartësit proteinor</p> <p>Pompa e Natrium - Kaliumit</p>

	Jonoforet Transporti i makrromolekulave Endocitoza Ekzocitoza Transporti transcelular
Java e pestë:	Citosoli Vetit e përgjithshme dhe përmbajtja e citosolit Përbërësit specifik të qelizës Glukogjeni Pikëzat e yndyrës Pigmentet
Java e gjashtë:	Bërthama Mbështjellësi bërthamor Laminat bërthamore Kromatina dhe kromozomet Bërthamëza
Java e shtatë:	Organelet e citosolit Ribozomet Organelet membranore Retikulumi endoplazmatik Kompleksi i Golxhit Endozomet Lizozomet
	Vlerësimi i parë intermrdier
Java e tetë:	Peroksizomet Mitokondritë Kloroplastet
Java e nëntë:	Citoskeleti Filamentet e ndërmjetme Mikrrogypat Qendrozomi Centriolet Ciliet Aktina dhe filamentet e aktinës Mikrovilet
Java e dhjetë:	Ndarja qelizore Cikli qelizor Mitoza Mejoza
Java e njëmbëdhjetë:	Kontrolli i ciklit qelizor Rritja dhe vdekja Kanceri
	Vlerësimi i dytë intermrdier
Java e dymbëdhjetë:	Histologji e përgjithshme Indi epitelial

	Klasifikimi i epitelit mbulues Klasifikimi i gjëndrave
Java e trembëdhjetë:	Indi lidhor Klasifikimi i indit lidhor
Java e katërbëdhjetë:	Indi muskolor Muskulatura e lëmuar Muskulatura tërthorvijore Muskulatura e zemrës
Java e pesëmbëdhjetë:	Indi nervor
Plani i dizajnuar i mësimit– Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Mikroskopi dhe mikroskopimi
2.	Qeliza
3.	Membrana qelizore – Modeli “Mozaiko - fluid”
4.	Bërthama dhe pori bërthamor
5.	Retikulumi endoplazmatik dhe mitokondria
6.	Aparati i Golxhit dhe lizozomet
7.	Paraqitja skematike e kromozomit në metafazë dhe centriola
8.	Mitoza dhe mejoza
9.	Indi epitelial
10.	Indi lidhor
11.	Indi kërcor
12.	Indi eshtëror
13	Elementet e gjakut
14	Indi muskolor
15	Indi nervor

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike

Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimit etj..

Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 70% të ligjeratave.

SYLLABUS për lëndën: Biologji e zhvillimit

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:	Biologji e zhvillimit
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti i parë , semestri i dytë
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	Amfiteatri në Depart. e Fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. dr. Kasum Letaj
Detajet kontaktuese:	kasum.letaj@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	Në këtë lëndë përshkruhen: procesi i gametogjenezës, organizimi i vezës, pllenimi dhe stadet e e ndryshme të zhvillimit embrional te amfioksusi, iriqi i detit, amfibet, shpezët dhe gjitarët. Po ashtu sqarohen mekanizmat e organogjenezës si dhe roli i gjeneve në determinimin dhe diferencimin e qelizave. Po ashtu sqarohet procesi i rritja, metamorfozës dhe regjenerimit.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i këtij kursi është që studenti gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve të thelloj njohurit mbi principet themelore të biologjisë së zhvillimit si dhe të kuptoj mekanizmat molekularë të proceseve të cilat e mundësojnë këtë zhvillim. Vëmendje e posaçme i kushtohet pjesës praktike ku gjatë mikroskopimit do të vrojton dhe kupton procesin e gametogjenezës, fertilizimit si dhe stadet e ndryshme të zhvillimit ontogjenetik .
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që të: <ul style="list-style-type: none"> • Përshkruan principet themelore të biologjisë së zhvillimit. • Sqaron mekanizmat molekular të proceseve të rëndësishme siç është procesi i diferencimit të indeve (histogjeneza) dhe organeve (organogjeneza). • Demonstron aftësi për interpretim të

	<p>problemeve nga biologjia e zhvillimit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dallon stadet e ndryshme të zhvillimit embrional si në kuadër të llojit ashtu edhe në kuadër të llojeve të ndryshme. • Vlerëson metodat e aplikueshme për hulumtime nga biologjia e zhvillimit. 		
Kontributi në 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	3/semestër	-	3
Ushtrime në teren			
Kollokfiume,seminare	3/semestër	-	3
Detyra të shtëpisë	4/semestër	-	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgatitja përfundimtare për provim	4/semestër	-	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	4/semestër	-	4
Projektet,prezantimet ,etj	2/semestër	-	2
Totali			125 orë
Metodologjia e mësimdhënies:	<p>Ligjërime nga materiali i përgatitur më parë Diskutime Punë praktike (mikroskopim dhe skematizim) Punë seminarike</p>		
Metodat e vlerësimit:	<p>Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën: E punës së suksesshme praktike: 25% Vlerësimi të parë intermedier; 15% Vlerësimi të dytë intermedier:20% Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 10% Provimit final me test ose me gojë: 30% Totali: 100 %</p>		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Materiali i përgatitur më parë në formë		

	<p>skripte.</p> <p>2. Rexha, T., Hamzaraj, E., Laknori, O. (2006): Biologjia e zhvillimit. Tiranë.</p>
Literatura shtesë:	<p>1. Gilbert, F. S.(2010): Developmental biology, Nint edition. USA</p> <p>2. Wolpert, L. (1998): Principles of development, London, New York</p> <p>3. Kalthoff, K. (1996) : Analysis of biological development, New York</p> <p>4. Müller, A. W. (1996): Developmental Biology, Haidelberg, Germany</p>
Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në Biologjinë e zhvillimit Organizmi si tërësi Perspektivat historike
Java e dytë:	Gametogjeneza Spermatogjeneza Ndërtimi i spermatozoidit Veçorit biologjike të spermatozoidit Cikli seksual mashkullor
Java e tretë:	Oogjeneza Trupi i verdhë Cikli seksual femëror Fazat e ciklit seksual
Java e katërt:	Organizimi i vezës Organizimi i citoplazmës Vitelinogjeneza Specializimet morfologjike në citoplazmën e oociteve
Java e pestë:	Ekspresioni i gjeneve gjatë oogjenezës Mbështjellësit e qelizës vezë
Java e gjashtë:	Pllenimi (fekondimi) Bashkëveprimi i qelizës vezë dhe spermatozoidit gjatë pllenimit Bashkëveprimi reciprok distant Bashkëveprimi kontaktues Proceset të cilat rrjedhin pas hyrjes së spermatozoidit në qelizën vezë Segregacioni ooplazmatik Partenogjeneza
Java e shtatë:	Segmentimi Përcaktimi dhe roli biologjik i segmentimit Orientimi hapësinor i segmentimit Ligjshmërit lidhur me pranin dhe radhitjen e vitelinës Segregacioni ooplazmatik gjatë segmentimit

	Bashkëveprimi kontaktues në mes blastomereve
	Vlerësimi i parë intermedier
Java e tetë:	Morulla dhe Blastulla Tipet e blastullës Aktivizimi i gjenomit të embrionit
Java e nëntë:	Gastrullacioni dhe formimi i fillesave primare të organeve Formimi i mezodermës Gastrullacioni dhe formimi i fillesave primare të organeve të amfioksusi Gastrullacioni dhe formimi i fillesave të organeve të iriqit të detit Gastrullacioni dhe formimi i fillesave të organeve të peshqit
Java e dhjetë:	Gastrullacioni dhe formimi i fillesave të organeve të amfibet Gastrullacioni dhe formimi i fillesave të organeve të shpezët Adaptimet embrionale të reptilët dhe shpezët
Java e njëmbëdhjetë:	Zhvillimi embrional i gjitarëve Organet ekstraembrionale të gjitarët Placentacioni të gjitarët Tipet e placentave Barriera placentave
	Vlerësimi i dytë intermedier
Java e dymbëdhjetë:	Organogjeneza Morfogjeneza Origjina embrionale e organeve Diferencimi citologjik dhe histologjik
Java e trembëdhjetë:	Roli i gjeneve në determinimin dhe diferencimin e qelizave Ekuivalentiteti i gjenomit
Java e katërbëdhjetë:	Rritja
Java e pesëmbëdhjetë:	Metamorfoza Regjenerimi
Plani i dizajnuar i mësimi – Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Gametogjeneza
2.	Spermatogjeneza
3.	Folikulogjeneza (Oogjeneza)
4.	Zhvillimi embrional i iriqit të detit (Paracetrotus lividus)
5.	Zhvillimi embrional i amfioksusit- (Amphioxus lanceolatus) - segmentimi , blastulla -
6.	Zhvillimi embrional i amfioksusit (Amphioxus lanceolatus) - gastrulimi
7.	Zhvillimi embrional i ujëtoksoreve (Amphibia)- segmentimi , blastulla
8.	Zhvillimi embrional i ujëtoksoreve (Amphibia)- gastrulimi
9.	Zhvillimi embrional i shpezëve (Aves)-segmentimi, blastulla
10.	Zhvillimi embrional i shpezëve (Aves)-gastrulacioni
11.	Zhvillimi embrional i shpezëve (Aves)-gastrulacioni

12.	Zhvillimi embrional i shpezëve (Aves)-formimi i organeve ekstraembrionale dhe hapësirës amniotike
13	Zhvillimi embrional i shpezëve (Aves)-Zhvillimi i embrionit të zogut të pulës brenda gëzhojës
14	Zhvillimi embrional i gjitarëve (Mammalia)-segmentimi , blastulacioni
15	Zhvillimi embrional i gjitarëve (Mammalia)-formimi i organeve ekstraembrionale
	Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
	<p>Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike</p> <p>Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimit etj..</p> <p>Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 70% të ligjeratave.</p>

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Programi Biologji
Titulli i lëndës:	Biologji molekulare
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I/2
Numri i orëve në javë:	2 +2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr.sc. Hazbije Sahiti, prof. asoc.
Detajet kontaktuese:	Tel. 044 41 33 11 hazbije.sahiti@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	Kursi i biologjisë molekulare ka të bëjë me gjenet – strukturën dhe funksionin e tyre – pra studentet do të mësojnë strukturën e acidit nukleik dhe mekanizmin e replikimit të ADN-së, riparimin e ADN-së, transkriptimi dhe përkthimi në prokariote dhe eukariote. Qëllim tjetër i kursit është të kuptuarit e rregullimit të gjeneve në të gjitha nivelet, dhe marrëdhëniet strukturë-funksion të acideve nukleike dhe proteinave. Ndërkaq teknikat në biologjinë molekulare do të diskutohen dhe praktikohen në pjesën e ushtrimeve.
Qëllimet e lëndës:	Objektivat kryesore të kursit janë të jap njohuri studenteve për: Karakteristikat e materialit gjenetik dhe struktura e ADN-së. - ADN dhe ARN si material gjenetike. Konceptin e gjenit në nivel molekular. Organizimin e ADN-së në kromozome dhe replikimi i ADN-së. Konceptet dhe rregullimi i shprehjes së gjeneve. - Xhel elektroforeza dhe bibliotekat e gjeneve. Reaksionin zinxhir të polimerazës (PCR). Sekuencimin dhe analizen e ADN-së. Inxhinieria gjenetike dhe aplikimi i saj.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Në përfundim të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Në rastin e ndonjë problemi të dhënë nga fusha e biologjisë molekulare të bëjë përzgjedhjen e duhur të teknikave

	<p>eksperimentale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplikoj teknikat adekuate ne rast te izolimit dhe ndarjes se proteinave specifike dhe acideve nukleike. • Te analizoj mekanizmat e transkriptimit ADN dhe kontrollin e ketij procesi te te dy kategorit e organizmave (prokariot dhe eukariot). • Te shpjegoj modifikimet postranskriptive te qe ndodhin ne molekulat e ARN. • Te pershkurauj fazat e sintezes se proteinave. • Te interpretoj dhe kritikoj të dhënat nga artikujt shkencore.
--	--

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

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	-	-	-
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	-	-	-
Kollokfiume,seminare	2	5	10
Detyra të shtëpisë	1	15	15
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	16	-	16
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	2	4
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	10
Totali	13		150

Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata tradicionale, zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit
-------------------------------------	---

	përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuale me , videoprojektor, grafoskop, CD etj.
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 30% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 7% Vijimi i rregullt 3% Provimi final 30% Total 100%
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beadini N., Beadini Sh. dhe Iseni G. – Biologji Molekulare. Tetove, 2007 2. Robert Weaver – Molecular biology. Mc Graw Hill, 2005
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matic G. – Osnovi Molekularne Biologije, 1997 2. Ariola Bacu. Praktika të Bioteknologjisë Molekulare. (Ribotuar) 2015. ISBN 978-99943-46-39-4 3. Panov S, Beadini N, Beadini Sh, Iseni G.: Praktikum i Biologjisë Molekulare. Tetovë, 2007 4. Keith Wilson, John Walker-Principles and Techniques of Biochemistry and Molecular Biology Publisher: Cambridge University Press 2010

Plani i dizajnuar i mësim:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Objektivat e hulumtimit të Biologjisë Molekulare
Java e dytë:	Metodat e biologjisë molekulare
Java e tretë:	Natyra molekulare e gjeneve, ADN, ARN dhe proteinat
Java e katërt:	Gjenet, Gjenomat dhe ADN
Java e pestë:	Vlersimi i pare

Java e gjashtë:	Rregullimi i replikimit të ADN
Java e shtatë:	Transkriptimi i gjeneve
Java e tetë:	Rregullimi i transkriptimit të prokariotet
Java e nëntë:	Rregullimi i transkriptimit të eukariotet
Java e dhjetë:	Vlersimi i dyte
Java e njëmbëdhjetë:	Rregullimi në nivel të ARN
Java e dymbëdhjetë:	Procesimi i ARN
Java e trembëdhjetë:	Struktura dhe funksioni i proteinave, Sinteza e proteinave
Java e katërbëdhjetë:	Mutacionet
Java e pesëmbëdhjetë:	Rekombinimi dhe riparimi

Plani i dizajnuar i mesimit – Ushtrime laboratorike:

Java	Ushtrimet laboratorike që do të mbahen
1.	Njohja me laboratorin e biologjisë molekulare, pajisjet, funksionimi, qëllimet e përdorimit
2.	Ekstraktimi i ADN gjenomike nga indet bimore
3.	Matja e përqendrimit dhe cilësisë së ADN gjenomike të ekstraktuar nga indet bimore
4.	Ekstraktimi i ADN gjenomike nga indet shtazore
5.	Matja e përqendrimit dhe cilësisë së ADN gjenomike të ekstraktuar nga indet shtazore
6.	Ekstraktimi i ARN totale nga indet bimore
7.	Matja e përqendrimit dhe cilësisë së ARN totale të ekstraktuar nga indet bimore
8.	Ekstraktimi i proteinave totale nga inde bimore
9.	Matja e përqendrimit dhe cilësisë të proteinave totale të ekstraktuar nga indet bimore
10.	Elektroforeza në xhel agaroze e poliakrilamidit të acideve nukleike
11.	Elektroforeza në xhel agaroze e poliakrilamidit të acideve nukleike
12.	PCR me site të përcaktuara
13.	Izolimi total i ADN-së prej baktereve
14.	Izolimi i ADN-së së plazmideve
15.	Izolimi i ADN-së prej gjakut

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN, Dep.Biologjisë
Titulli i lëndës:	Biostatistika
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Parë-Semestri II
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Ass.Dr. Ilir Mazreku
Detajet kontaktuese:	044361785, ilir.mazreku@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Biostatistika (ose biometria) është disipline shkencore që merret të kuptuarit, të përshkruarit, të sistemuarit, të analizuarit saktë dhe të interpretuarit drejt të ndryshueshmërisë në biologji, të interpretuarit e eksperimenteve në bujqësi, ose në përgjithësi në shkencat biologjike. Pra, studimi i biostatistikës e ndihmon biologun, ekologun, agronomin, inxhinierin e pyjeve apo të agromjedisit, zooteknikun, seleksionuesin e bimëve dhe të kafshëve, gjenetistin, sistematizuesin, mjekun, zooveterinerin etj., që të kuptoj në radhë të parë natyrën e ndryshueshmërisë në biologji. Përmbajtja e lëndës përfshin: hyrje në biostatistikë, organizimi dhe fazat e hulumtimit statistikor, probabiliteti, kombinatorika, grafikët, pjesa përshkruese e biostatistikës, kontrolli i hipotezave, analiza e variancës (ANOVA), t- testi, korrelacioni dhe regresioni.</p>
Qëllimet e lëndës:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Studentët të fitojnë njohuri bazike biostatistikore dhe shfrytëzimin e tyre në praktikë gjatë punës së tyre hulumtuese në fushën e biologjisë.</i> • Të dinë të përdorin metodat e vecanta dhe të përgjithshme statistikore • Të jenë në gjendje të bëjnë organizimin dhe të ndjekin fazat e hulumtimit statistikor. • T'i përpunojnë dhe komentojnë rezultatet e fituara nga puna hulumtuese.

	<ul style="list-style-type: none"> •Të aftësohen në përdorimin e programeve të ndryshme statistikore të cilat cdo ditë e më shumë po e lehtësojnë punën shkencore hulumtuese. 		
Rezultatet e pritura të nxënies:	<ul style="list-style-type: none"> • Me perfundimin e kësaj lënde, studentët do të jenë në gjendje: <ul style="list-style-type: none"> • Të bëjnë zgjedhjen e problemit për hulumtin • Mbledhjen e shenimeve statistikore (burimore) • T'i grupojnë shënimet statistikore, përpunojnë dhe t'i komentojnë ato • Ti krahasojnë në mënyrë statistikore shënimet mes dukurive të njëjta apo të ndryshme • Të llogarisin dallimet përmes testeve për sinjifikancën (LSD) • Të llogaritnin ANOVA, T-testi dhe F-testi. • Të aftësohen për të punuar mini projekte nga Biostatistika 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	-	6
Ushtrime në terren			
Kollokfiume,seminare	10	-	10
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgaditja përfundimtare për provim	6	-	6
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4	-	4
Projektet,prezentimet ,etj	4	-	4
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata në PP, diskutime, ushtrime laboratorike, punë në terren, prezentime të studentëve, punë në		

	grupe
Metodat e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> •Vijushmeria e rregullt dhe vlersimi i punës praktike 30% •Miniprojektet 20% •Vlerësimi përfundimtar 50% •Vleresimet intermediere
Literatura	
Literatura bazë:	<ul style="list-style-type: none"> • Gerry P.and Michael J.:Experimental Design and Data Analysis for Biologists •Bekteshi K.:Statistika elementare,2005.Prishtinë. •Elbasani,B.:Biostatistika, 2005,Tiranë •Mynyr Koni.:Biostatistika,2008,Tirane •Hilmi Troni.:Statistika,Prishtine •Paul Maiste.:Probality and statistics for Bioinformatics and Genetics,The Hopkins University,2006 •Hadzhivukoviç,S.:Statisticki metodi,1990,Novi Sad.
Literatura shtesë:	<ul style="list-style-type: none"> •Cobanovic K.:Primeri za vezbanje iz statistike,1980.Novi Sad. •Cobanovic K.:Primeri za vezbanje iz statistike,1990.Novi Sad

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata qe do te zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Ecuria nga Statistika në Biostatistikë
<i>Java e dytë:</i>	Metodat e biostatistikës
<i>Java e tretë:</i>	Organizimi dhe fazat e hulumtimit statistikor
<i>Java e katërt:</i>	Tabelat statistikore
<i>Java e pestë:</i>	Paraqitjet grafike
<i>Java e gjashtë:</i>	Analiza e shënimeve biostatistikore
<i>Java e shtatë:</i>	LLogaritja parametrave biostatistikor
<i>Java e tetë:</i>	Vlerësimi i parë intermedier
<i>Java e nëntë:</i>	Matësit e prirjes qëndrore
<i>Java e dhjetë:</i>	Testimi i hipotezave
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	ANOVA dhe fuqia eksperimentale
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	LSD testi dhe t-testi i serive statistikore
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Regresioni dhe korelacioni

Java e katërmbëdhjetë:	Prezentimi i punimeve seminarike biostatistikore
Java e pesëmbëdhjetë:	Vlerësimi i dytë intermedier

Syllabusi për pjesën praktike:

Java	Aktiviteti
Java e parë:	Njohuritë elementare matematikore
Java e dytë:	Probabiliteti
Java e tretë:	Kombinatorika
Java e katërt:	Formimi i klasave dhe i frekuencave distributive
Java e pestë:	LLogaritja parametrave statistikor te shënimet e pagrupuara
Java e gjashtë:	LLogaritja parametrave statistikor te shënimet e grupuara
Java e shtatë:	Hi-katrori
Java e tetë:	Largimi i standardizuar ose vlera e z- së
Java e nëntë:	ANOVA
Java e dhjetë:	Fuqia e eksperimentit
Java e njëmbëdhjetë:	Testi “t” i studentit
Java e dymbëdhjetë:	Regresioni linear
Java e trembëdhjetë:	Korrelacioni sipas Pearsonit
Java e katërmbëdhjetë:	Korrelacioni sipas Spirmenit
Java e pesëmbëdhjetë:	Kontrollim i punimeve biostatistikore

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
<i>Vijim i rregullt ne ligjerata dhe ne ushtrime, hyrja me kohe ne sallen e mesimit, mosperdorimi i telefonave dhe respekti i ndersjellte.</i>

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	FSHMN, Departamenti i Biologjise		
Titulli i lëndës:	Endokrinologji		
Niveli:	Bsc		
Statusi lëndës:	Zgjedhore		
Viti i studimeve:			
Numri i orëve në javë:	2+2		
Vlera në kredi – ECTS:	5		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Kemajl Bislimi,		
Detajet kontaktuese:	kemajl.bislimi@uni-pr.edu kemajlbislimi@yahoo.com ; tel.: 044243470.		
Përshkrimi i lëndës	Në këtë lëndë studentët do të njihen me parimet bazë të endokrinologjisë, përkufizimin, degët, metodat. Ky kurs do të fokusohet në anatominë, fiziologjinë, biokiminë dhe biologjinë molekulare të sistemit endokrin. Organet kryesore të sistemit endokrin do të mbulohen në detaje, këto përfshijnë, gjëndrën e hipofizës, pankreasin, veshkave, tiroides, paratiroides, gonadave dhe gjëndrës pineale. Gjithashtu në këtë kurs do të trajtohen sinteza e hormoneve, veprimet, mekanizmat e kontrollit, rezultatet fiziologjike dhe gjendjet e sëmundjeve.		
Qëllimet e lëndës:	Ky kurs ka qëllim për të ofruar një pasqyrë të gjerë të endokrinologjisë së vertebrorëve , të zhvilloj aftësi për të njohur dhe kuptuar më thellë proceset, funksionet dhe manifestimet fiziologjike, burimet e hormoneve, prodhimin dhe sintezën e hormoneve, receptorët dhe indet e synuara dhe interpretuar saktë mekanizmat e veprimit hormone-receptorë.		
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje të: - zhvillojnë një fjalor të terminologjisë së përshtatshme endokrinologjike - kuptojnë ndertimin dhe klasifikimin e hormoneve - vlerësojnë se si funksionojnë sistemet endocrine ne relacionin hormone-inde receptore. - krijojnë koncept për të kuptuar më mirë se si sisteme të shumta endokrine integrohen në kompleksitetin e çrregullimeve të lidhura me endokrin. - analizojnë mekanizmat e sinjalizimit qelizor të përdorur nga sistemi endokrin në akset kryesore endokrine, duke përfshirë efektet pozitive dhe negative të reagimeve të hormoneve		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	3/semestër	-	3
Ushtrime në teren			

Kollokfiime, seminare	3/semestër	-	3
Detyra të shtëpisë	4/semestër	-	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgaditja përfundimtare për provim	4/semestër	-	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	4/semestër	-	4
Projektet, prezentimet ,etj	2/semestër	-	2
Totali			125 orë
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjerata tradicionale, mësim interaktiv me studentin në qendër, punë në grupe , diskutim, debate . Për ilustrim dhe përforcim të fakteve dhe koncepteve do të zgjedhë materiale pamore: si sllajde, figura, skema, programe simuluese kompjuterike, modele etj. Për zhvillimin e njohurive aftësive dhe shkathtësive të plota dhe të qëndrueshme do të përzgjedhen metoda e strategji të përshtashme të mësimdhënies e mesimnxënies që motivojnë dhe nxisin maksimalisht të nxënit aktiv te studentit.		
Metodat e vlerësimit:	Do të përdorë mjete dhe teknika të ndryshme për të mbledhur infomacione të mjaftueshme për vlerësimin e shkallës së arritshmërisë së studentit Vlerësimi bëhet në pjesën praktike dhe teorike.Pjesa praktike e provimit është eliminuese. Përqindja e pikave në vlerësim Vlerësimi i parë 40 % Vlerësimi i dytë 40 % Pjesa praktike dhe angazhime të tjera 15% Vijimi i rregullt 5% Total 100% Angazhime të tjera 15: pjesëmarrja aktive në debate lidhur me tema të caktuara, të mësuarit aktiv, grumbullimi i literaturës më të re nga burime të ndryshme për temën e caktuar, puna seminarike,etj. Vijimi i rregullt 5% : vijimi me rregull në ligjërata ,hyrja në sallë me kohë, mbajtja e qetësisë në mësim, etj. Pikët e fituara do të konvertohen në notë sipas sistemit ECTS.		
Literatura			
Literatura bazë:	-Shlomo Melmed, Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen, Henry M. Kronenberg: Williams textbook of endocrinology.—12th ed. 2011 -Bernhard Kleine • Winfried G. Rossmanith: Hormones and the Endocrine System, 2016 -J. Larry Jameson: Harrison’s Endocrinology, Second edition, 2010		
Literatura shitesë:	Goodman HM. Basic Medical Endocrinology. (4th ed. 2009) -David O. Norris: Vertebrate Endocrinology 14 th ed. 2007		
Plani i dizajnuar i mësimit:			

Java	Ligjeratat që do të zhvillohen
Java e parë:	Syllabus-Hyrje: definimi, nje histori e shkurter e endokrinologjise
Java e dytë:	Metodat ne endokrinologji, klasat e hormoneve, kaskada dhe feedback-u
Java e tretë:	Hormonet burimi sources, sinteza, receptoret and indet target
Java e katërt:	Hormonet steroide: burimet, struktura, sinteza, rregullimi, receptoret dhe efektet ne indet target
Java e pestë:	Hypotalamusi dhe gjendra pitiutare anteriore
Java e gjashtë:	Gjendrat pitiutare posteriore
Java e shtatë:	Vleresimi i pare
Java e tetë:	Hormone tiroide: struktura, kontrolla, lirimi dhe funksioni
Java e nëntë:	Hormone pankreatike: Insulina dhe glukagoni
Java e dhjetë:	Hormonet gastrointestinale dhe rregullimi i kalciumit
Java e njëmbëdhjetë:	Gjendrat adrenale: glukokortikoidet, struktura dhe funksioni
Java e dymbëdhjetë:	Androgjenet
Java e trembëdhjetë:	Estrogjenet dhe endokrinologjia e graviditetit
Java e katërbëdhjetë:	Hormonet që lidhen me veshkat
Java e pesëmbëdhjetë:	Vleresimi i dyte

	Ushtrimet që do të zhvillohen
Java e parë:	Nomenklatura hormonale
Java e dytë:	Imobilizimi i shtazeve me narkoze
Java e tretë:	Topografia e gjëndrave endokrine
Java e katërt:	Vlerësimi i vlerave normale, hipo dhe hiper hormonale
Java e pestë:	Procedurat e marrjes së mostrave për testet endokrinologjike
Java e gjashtë:	Caktimi i vlerës së glikemisë
Java e shtatë:	Vlerësimi i parë
Java e tetë:	Efekti i insulinës në hipoglikemi
Java e nëntë:	Efekti i glukagonit në hiperglikemi
Java e dhjetë:	Matja e tensionit dhe hipertensioni endokrin
Java e njëmbëdhjetë:	Diagnostifikimi i patologjive të gjendrës tiroide dhe hipofizës
Java e dymbëdhjetë:	Diagnostifikimi i patologjive të gjendrës mbiveshkore dhe ndryshimi apo alterimi i metabolizmit fosfo- kalcik
Java e trembëdhjetë:	Efekti adrenalinës dhe acetilkolinës në ritmikën peristaltike
Java e katërbëdhjetë:	Efekti adrenalinës dhe acetilkolinës në punën e zemrës

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkqçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

SYLLABUSI I lëndës Entomologjia

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN/Departamenti I biologjisë
Titulli i lëndës:	Entomologjia
Niveli:	Bachelor(BSc)
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	Viti I dyte
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.assoc.Dr.Ferdije Zhushi Etemi
Detajet kontaktuese:	044 249636 email:ferdije.zhushi@uni-pr.edu;ferdijezhushi2010@gmail.com
Përshkrimi i lëndës	<p>Kjo lëndë studion insektet në të gjitha aspektet duke përfshirë prejardhjen e tyre filogjenetike, përhapjen dhe përshtatjen në habitate të ndryshme, ndërtimin anatomic, fiziologjinë, riprodhimin dhe klasifikimin e tyre. Në kuadër të kësaj lënde studentët do të njihen edhe me rendet e Klasës insecta si dhe me përfaqësuesit kryesor të tyre.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Qëllimet e këtij kursi janë që të pajisë studentët me njohuri bazike mbi Klasën e insekteve si klasë më e llojllojshme e botës së shtazëve.</p> <p>Studentët duke analizuar filogjeninë, ekologjinë, ndërtimin anatomik dhe fiziologjinë e insekteve do të aftësohen që të dallojnë insektet nga grupet tjera të Arthropodeve si dhe nga shtazët tjera.</p> <p>Gjatë studimit komparativ të rendeve të insekteve studentët do të kuptojnë karakteristikat e tyre dhe do të njohin përfaqësuesit më të përhapur në vendin tonë.</p> <p>Gjatë ushtrimeve laboratorike studentet do të aftësohen që duke përdorur mikroskopin dhe literaturën përkatëse të njohin pjesët e trupit të insekteve dhe metodat e klasifikimit të tyre.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të

	<p>ketë këto njohuri, aftësi dhe shkathhtësi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kupton karakteristikat kryesore të klasës Insecta. 2. Njeh ndërtimin e trupit dhe ekologjinë e rendeve të ndryshme të insekteve 3. Dallon insektet nga grupet tjera të Arthropodeve 4. Përdorë çelësa për klasifikimin e insekteve në rende 5. Vlerëson diversitetin dhe rëndësinë e klasës insekta për njeriun dhe natyrën
--	--

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

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	10	20
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	2	5	10
Kollokfiume,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	5	2	10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	1	15	15
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	3	2	6
Projektet,prezentimet ,etj			
Totali			125 ore

Metodologjia e mësimdhënies:

	ligjërata (prezentime në PP), prezentime të studentëve; diskutime, ushtrime laboratorike dhe në teren
--	---

Metodat e vlerësimit:

	<p>Vlerësimi i parë –test i kombinuar 30% Seminari-10% Vlerësimi i pjesës praktike- 30% Vlerësimi final-30%</p>
--	--

	Total 100%
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ferdije Zhushi Etemi: Hyrje në Entomologji-skriptë për studentë të biologjisë 2. Hickman, Roberts, Larson: Integrated Principles of Zoology, 14-th edition, 2013
Literatura shtesë:	Çelësa për klasifikimin e insekteve të rendeve të ndryshme

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Entomologjia dhe studimi I insekteve
Java e dytë:	Përhapja dhe përshtatshmëritë e insekteve, filogjenia
Java e tretë:	Morfologjia dhe funksionet e insekteve- Koka dhe pjeset e saj
Java e katërt:	Gjoksi(llojet e krahëve, këmbet e insekteve) dhe abdomen
Java e pestë:	Sistemet e organeve
Java e gjashtë:	Shqisat e insekteve
Java e shtatë:	Riprodhimi dhe zhvillimi embrional i insekteve
Java e tetë:	Klasifikimi I insekteve
Java e nëntë:	Insektet pa krahë- Apterygota
Java e dhjetë:	Insektet me krahë- Pterygota (Odonata, Plecoptera, Orthoptera)
Java e njëmbëdhjetë:	Rendi Coleoptera
Java e dymbëdhjetë:	Rendi Hymenoptera dhe Lepidoptera
Java e trembëdhjetë:	Rendi Diptera (llojet vektore)
Java e katërbëdhjetë:	Insektet sociale
Java e pesëmbëdhjetë:	Roli I insekteve
Pjesa praktike	Ushtrimi
Java e parë:	Ndërtimi I trupit të insekteve
Java e dytë:	Koka e insekteve- vërejtja e syve të përparë dhe antenave
Java e tretë:	Tipet e aparatëve gojore
Java e katërt:	Gjoksi I insekteve- llojet e krahëve dhe këmbëve
Java e pestë:	Sistemet e organeve- frymëmarrja dhe tretja
Java e gjashtë:	Zhvillimi embrional I insekteve
Java e shtatë:	Hulumtimi I insekteve në terren- metodat e mbledhjes në ekosistemet tokësore
Java e tetë:	Teren: mbledhja e insekteve të rendit Coleoptera dhe Diptera
Java e nëntë:	Teren: mbledhja e insekteve të rendit Hymenoptera dhe Lepidoptera
Java e dhjetë:	Identifikimi I insekteve të mbledhura në terren
Java e njëmbëdhjetë:	Teren: Metodat e mbledhjes së insekteve në ekosistemet ujore (Odonata, Trichoptera, Plecoptera, Diptera)
Java e dymbëdhjetë:	Identifikimi I larvave të insekteve ujore
Java e trembëdhjetë:	Teren: mbledhja e insekteve të rendeve të ndryshme
Java e katërbëdhjetë:	Metodat e preparimit të insekteve I
Java e pesëmbëdhjetë:	Pregatitja e insekteve për koleksion

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Vijimi i rregullt në ligjërata dhe ushtrime laboratorike dhe në terren është i obliguar. Studentët duhet të hyjnë me kohë në klasë dhe të shkyqin telefonat celularë.

Evucioni biologjik

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN -Departamenti i biologjisë
Titulli i lëndës:	Evucioni biologjik
Niveli:	Bachelor
Statusi i lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti III, semestri i V-të
Numri i orëve në javë:	2+0+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Kasum Letaj
Detajet kontaktuese:	E-mail: kasum.letaj@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës:	Në këtë lëndë përshkruhen: teoritë, argumentet, faktorët e evucionit biologjik, speciacioni dhe formimi i njësive të larta taksonomike (makroevucioni). Po ashtu do të përshkruhen: rrugët e evucionit, evucioni në nivel molekular si dhe origjina biologjike dhe evucioni i njeriut.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi lëndës është që studentët gjatë ligjëratave do të njohin: teorinë, argumentet, faktorët dhe rrugët e evucionit, si dhe procesin e speciacionit dhe formimit të njësive të larta taksonomike. Po ashtu, studentët do njihen me ndryshimet elementare të organizmave në kushte të tanishme nën ndikimin e një varg kushtesh të mjedisit.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Kuptojnë teorinë e krijimit historik të evucionit të qenieve të gjalla. • Shpjegojnë ndryshueshmërinë e qenieve të gjalla si rezultat i marrëdhënieve në mes të individëve të popullatave të njëjtit lloj. • Analizojnë faktorët që kanë sjelli deri te evucioni biologjik dhe krijimi i llojeve të reja. • Ndërtojnë koncepte për evucionin biologjik. • Vlerësojnë rolin e ndryshimit të faktorëve gjenetikë në paraqitjen e llojeve të reja.
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)	

Aktiviteti	Orë	ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	-	-	-
Punë praktike	-	-	
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	8/semestër	-	8
Ushtrime në teren			
Kollokfiime, seminare	2	15	30
Detyra të shtëpisë	6/semestër	-	6
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgatitja përfundimtare për provim	6/semestër	-	6
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4/semestër	-	4
Projektet,prezantimet ,etj	6/semestër	-	6
Totali			150 orë
Metodologjia e mësimdhënies:			
	Ligjërata, diskutime, punë në grupe dhe seminare.		
Metodat e vlerësimit:			
	Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën: Vlerësimi të parë intermedier;25% Vlerësimi të dytë intermedier:25% Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 20% Provimit final me test ose me gojë: 30% Totali: 100 %		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Zyri Bajrami, <i>Mynyr Koni: Teoria e evolucionit. Tiranë 2000</i>		
Literatura shtesë:	1. Mark Ridley: <i>Evolution</i> , thirr edition, 2004, Blackwell Publishing. 2. Roger Lewin and Robert A. Foley: <i>Principles of Human Evolution</i> , second edition, 2004, Blackwell Publishing.		

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje ne evolucionin biologjik
Java e dytë:	Teoria e Darvinit mbi evolucionin. Teoria sintetike e evolucionit
Java e tretë:	Argumentet e evolucionit
Java e katërt:	Teoria e biogjenezës
Java e pestë:	<i>Variabiliteti</i> si faktor i evolucionit
Java e gjashtë:	<i>Seleksionimi</i> si faktor i evolucionit
Java e shtatë:	<i>Izolimi</i> si faktor i evolucionit
	Vlerësimi i parë intermrdier
Java e tetë:	Drifti gjenetik si faktor i evolucionit
Java e nëntë:	Organizmat dhe mjedisi jetësor
Java e dhjetë:	Procesi i evolucionit; Speciacioni
Java e njëmbëdhjetë:	Formimi i njësive të larta taksonomike (makroevolucioni)
	Vlerësimi i dytë intermrdier
Java e dymbëdhjetë:	Rrugët e evolucionit
Java e trembëdhjetë:	Evolucioni në nivel molekular
Java e katërbëdhjetë:	Origjina biologjike dhe evolucioni i njeriut
Java e pesëmbëdhjetë:	Biodiverziteti i njeriut të sotëm
Plani i dizajnuar i mësimit– Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Evolucioni i universit.
2.	Teoria e origjinës së jetës.
3.	Definicioni i sistemeve të gjalla.
4.	Paraardhësit universal të qenjeve të gjalla.
5.	Evolucioni i qelizave eukariote.
6.	Evolucioni i metazoare.
7.	Pema filogjenetike.
8.	Tempoja e proceseve të evolucionit.
9.	Hulumtimi i fosileve.
10.	Megaevolucioni, makroevolucioni, filostratigrafia.
11.	Mekanizmat molekularë të ndryshueshmërisë.
12.	Seleksionimi.
13.	Mimikria dhe konvergjenca.
14.	Evolucioni i njeriut.
15.	Teoritë rreth migrimeve nga Afrika dhe vendosja në kontinente.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, dhe se punë seminarike. Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimit etj..

Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 70% të ligjeratave.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore
Titulli i lëndës:	Fitoeкологи me fitogjeografi
Niveli:	BSc.
Statusi lëndës:	Obliguese
Viti i studimeve:	Viti i tretë/semestri dimror
Numri i orëve në javë:	3+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	7
Koha / lokacioni:	Departamenti i Biologjisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Avni Hajdari
Detajet kontaktuese:	avni.hajdari@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Studentët do të njihen me parimet themelore ekologjike, faktorët ekologjik dhe ndërveprimet e bimëve dhe bashkësive bimore me mjedisin e jashtëm (faktorët abiotik dhe biotik). Kursi është i përberë prej tri pjesëve: Pjesa e parë Autekologjia, përfshinë faktorët ekologjikë dhe rolin e tyre në krijimin e formave jetësore dhe përhapjen e bimëve, si dhe ndikimin e faktorit njeri në bimë. Në pjesën e dytë (sinekologjia apo fitocenologjia) do të shtjellohen bashkësitë bimore, struktura e tyre floristike, marrëdhëniet e bimëve brenda bashkësisë bimores, si dhe proceset dinamike që ndodhin në bashkësitë bimore në raport me mjedisin e jashtëm Në pjesën e tretë (fitogjeografia) do të diskutohen përhapja e bashkësive bimore në regjione të ndryshme gjeografike.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Kursi ka për qëllim që përmes ligjëratave, prezantimeve grupore, punës laboratorike dhe asaj në terren të ju mundësoj studenteve zgjerimin e njohurive rreth koncepteve dhe parimeve kyçe në ekologjinë e bimëve, si dhe analizimin e ndërveprimit të bimëve me mjedisin e jashtëm.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të kursit studentët do të jenë në gjendje që të:</p> <ul style="list-style-type: none">- Interpretojnë parimet themelore ekologjike.

	<ul style="list-style-type: none"> - Analizojnë ndërveprimin e faktorëve ekologjik në strukturën, funksionimin dhe përhapjen e bimëve si dhe ndikimin që faktorët ekologjik kanë strukturën dhe dinamikën e bashkësive bimore. - Vlerësojnë ndikimin e aktivitetet njerëzore në funksionin dhe përhapjen e bimëve dhe bashkësive bimore. - Interpretojnë ligjshmëritë e shoqërimit të grupeve të veçanta të bimëve si dhe ligjshmëritë e përhapjes së bashkësive bimore në rruzullin tokësor. - Kupon teknikat gjithëpërfshirës për analizimin dhe vizualizimin e të dhënave për populacionet e bimëve dhe bashkësive të bimëve. - Aplikon teknikat e zakonshme në terren që përdoren në ekologjinë e bimëve. - Në mënyrë efektive prezantojnë të dhënat e gjetura përmes shkrimit të raporteve bazuar nga gjetje në terren.
--	--

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

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë në praktike	0	0	0
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	15	30
Ushtrime në teren*	1	15	15
Kollokfume, seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë			0
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgatitja përfundimtare për provim	7	2	14
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	2	1	2
Projektet, prezantimet ,etj	5	1	5
Totali	-	-	175

* puna në terren e paraparë për këtë lëndë, do të realizohet fund të semestrit VI në bllok.	
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, mësim interaktiv me studentin në qendër, punë në grupe, debate, konsultime, pune praktike në terren dhe laborator, etj.
Metodat e vlerësimit:	Do të behet vlerësim i vazhdueshëm i të gjitha aktiviteteve të studentit, puna në terren, puna në laborator, shkathtësitë manovruese me aparate dhe instrumente laboratorike etj. Vlerësimi bëhet në pjesën praktike dhe teorike, përmes vlerësimeve intermediere dhe provimit përfundimtar. Vlerësimi intermedier 30% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 10% Provimi final 50% Total 100% Nota do të llogarite si më poshtë: 51%- 60% = 6 61% -70% = 7 71% - 80% = 8 81% - 90% = 9 91%-100% =10
Literatura	
Literatura bazë:	Hoxha E, Mustafa B (2004): <i>Ekologjia e bimëve. Universiteti i Prishtinës. Prishtinë.</i> Hoxha E, Mustafa B (2005): <i>Ekologjia e bimëve (praktikum). Universiteti i Prishtinës. Prishtinë</i> Hoxha E, Mustafa B (2000): <i>Fitocenologjia me fitogjeografi. Universiteti i Prishtinës. Prishtinë.</i>
Literatura shtesë:	Schulze Ernst-Detlef, Beck Erwin, Müller-Hohenstein Klaus (2019). <i>Plant Ecology, Springer</i>
Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Hyrje. Lidhja e ekologjisë me shkencat tjera dhe rëndësia e tyre
<i>Java e dytë:</i>	Ekositemi dhe produktiviteti i tij
<i>Java e tretë:</i>	Funksionimi i ekosistemeve dhe roli i bimëve
<i>Java e katërt:</i>	Autekologjia: faktorët ekologjik, ekologjia e stresit

<i>Java e pestë:</i>	Faktorët abiotik: drita si faktor ekologjik
<i>Java e gjashtë:</i>	Faktorët abiotik: temperatura si faktor ekologjik
<i>Java e shtatë:</i>	Faktorët abiotik: uji si faktor ekologjik
<i>Java e tetë:</i>	Faktorët abiotik: toka dhe ajri si faktor ekologjik Vlerësim intermedier
<i>Java e nëntë:</i>	Grupet ekologjike të bimëve
<i>Java e dhjetë:</i>	Faktorët biotik
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Sinekologjia: historiku i vegjetacionit, tipet e klasifikimit, metodat e studimit të vegjetacionit
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Dinamika e vegjetacionit, suksesioni, përhapja e bashkësive bimore
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Regjionet floristike dhe përhapja e tyre
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Fitogjeografia
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Përmbledhje e vegjetacionit të Kosovës Vlerësim intermedier
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Metodat e hulumtimit në fitoekologji
<i>Java e dytë:</i>	Teknikat për mbledhjen e të dhënave në ekologjinë e bimëve
<i>Java e tretë:</i>	Teknikat për analizimin dhe interpretimin e të dhënave
<i>Java e katërt:</i>	Teknikat për analizimin dhe interpretimin e të dhënave
<i>Java e pestë:</i>	Drita - metodat për matjen e saj
<i>Java e gjashtë:</i>	Temperatura - metodat matjes së saj
<i>Java e shtatë:</i>	Lagështia - metodat e matjes së saj
<i>Java e tetë:</i>	Konstruktimi i klimadiagramit
<i>Java e nëntë:</i>	Marrja e mostrave të dheut, intensiteti i evaporimit, pH-ja e tokës dhe sasia e CaCO ₃ në tokë
<i>Java e dhjetë:</i>	Matja e intensitetit të transpirimit
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Matja e shtypjes osmotike dhe përqendrimit të lëngut qelizor
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Matja e sasisë së klorofilit në gjethe
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Përgatitja e preparateve dhe matjet mikroskopike
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Analizimi i veçorive anatomike nga forma të ndryshme jetësore
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Rilevimet fitocenologjike

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata, marrin pjese ne vizita studimore ne terren (punë në terren). Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit dhe mbajtja e qetësisë në mësime po ashtu janë obligative.

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN, Departamenti i biologjisë
Titulli i lëndës:	Fizika
Niveli:	bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	Viti i parë, Semestri i dytë
Numri i orëve në javë:	2 orë ligjërata dhe 2 orë ushtrime
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	E enjte 17 ³⁰ – 19 ³⁰ amfiteatri i fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Sadik Bekteshi
Detajet kontaktuese:	sadik.bekteshi@uni-pr.edu Koha e konsultimeve: Të enjten 12 ³⁰ – 14 ⁰⁰ Projektet dorëzohen në fund të semestrit
Përshkrimi i lëndës	Ky është një kurs bazë një-semestral i fizikës për studentët e biologjisë. Ky kurs paraqet përdorimin e metodave fizike në studimin e sistemeve biologjike, si dhe trajtimin dhe shpjegimin e problemeve aktuale biologjike. Metodrat dhe teknikat fizike përdoren për të studiuar fenomenet që ndodhin në organizmat e gjallë në të gjitha nivelet e organizimit të tyre. Ushtrimet laboratorike janë të detyrueshme.
Qëllimet e lëndës:	-Të kuptoj se një numër i vogël i parimeve themelore të fizikës. -Të fitoj shkathtësi për modelimin e proceseve komplekse që ndodhin në biologjinë moderne duke zbatuar parimet themelore të fizikës. -Zhvilloj shkathësitë e punës laboratorike, të komunikimit dhe punës në grup
Rezultatet e pritura të nxënies:	- din konceptet themelore dhe ligjet e fizikës - zbaton konceptet fizikës në situata reale. - praktikoj zbatimin e arsytimit kuantitativ dhe procedurave matematikore për një situatë të caktuar që të parashikoj rezultatin e saj - hulumtoj eksperimentalisht fenomene të caktuara fizike. - krahasoj dhe të nxjerrë konkluzione rreth fenomeneve të ndryshme në fizikë për situata reale
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të	

nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në teren			
Kollokfiime,seminare			
Detyra të shtëpisë	10		10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	15	15
Përgaditja përfundimtare për provim	1	15	15
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)			
Projektet,prezentimet ,etj	10		10
Totali			125 orë
Metodologjia e mësimdhënies:			
	Ligjërata, punë laboratorike, projekte, diskutim, punë në grupe.		
Metodat e vlerësimit:			
	Vlerësimi i parë: 20% Vlerësimi i dytë 20% Projekti dhe detyrat 10% Vijimi i rregullt 5% Provimi final 45% Total 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	Dr. Qerim Kamberi, Fizika e përgjithshme, , Prishtinë, 1998		
Literatura shtesë:	Robert Splinter (ed), Handbook of physics in medicine and biology. CRC Press 2010 Paul Davidovits Physics in Biology and Medicine Fourth Edition A. PRESS, 2013 Dr. S. Skenderi, Dr. R. Maliqi, Fizika për studentët e fakulteteve teknike, Prishtinë. D. Halliday, R. Resnik, J. Walker, Fundamental of Physics- Sixth Edition, John Willey & Sons Inc, 2003		

--	--

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Kinematika në një dimension
<i>Java e dytë:</i>	Forca dhe ligjet e Njutonit.
<i>Java e tretë:</i>	Puna, energjia dhe fuqia.
<i>Java e katërt:</i>	Lëkundjet dhe elasticiteti
<i>Java e pestë:</i>	Hidrostatika dhe hidrodinamika.
<i>Java e gjashtë:</i>	Nxehtësia dhe termodinamika.
<i>Java e shtatë:</i>	Vlerësimi i parë
<i>Java e tetë:</i>	Valët dhe zëri.
<i>Java e nëntë:</i>	Forcat elektrike dhe fushat elektrike,
<i>Java e dhjetë:</i>	Forcat magnetike dhe fushat magnetike.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Drita dhe optika.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Natyra duale e materies dhe rrezatimit
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Fizika atomike
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Fizika bërthamore.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vlerësimi i dytë.

Plani i detajuar i ushtrimeve eksperimentale	
Nr	Ushtrimi eksperimental
1	Matja e gjatësisë me nonius dhe vidë mikrometrike
2	Përcaktimi i nxehtësisë së avullimit të ujit me kalorimetër
3	Përcaktimi i peshës specifike të lëngjeve me hidrometër
4	Përcaktimi i nxehtësisë specifike të trupave të ngurtë me kalorimetër
5	Përcaktimi i indeksit të thyerjes me mikroskop optik
6	Përcaktimi i koeficientit të viskozitetit të lëngjeve me metodën e Stoksit
7	Përcaktimi i raportit C_p/C_v të nxehtësisë specifike të ajrit
8	Vërtetimi i ligjit të Boyle-Mariott-it
9	Vërtetimi i ligjit të Ohm-it
10	Përcaktimi i rezistencës së panjohur me urën e Wheatstone-it
11	Përcaktimi i largësisë fokale të thjerrëzës me metodën direkte dhe të Besselit
12	Përcaktimi i fuqisë së nxemësit elektrik
13	Përcaktimi i nxitimit të rëndimit tokësor me lavjerrës matematik

14	Përcaktimi i modulit të elasticitetit me metodën e Young-ut
15	Përcaktimi i peshës specifike të trupave të ngurtë me peshojë hidrostatike
16	Matja e shpejtësisë së zërit me gypin e rezonancës
17	Përcaktimi i tensionit sipërfaqësor me metodën e gypit kapilar

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Pritet që studenti të përcjell me rregull ligjëratat dhe ushtrimet</i> - <i>Studentët duhet të mbajnë qetsi në sallë dhe të jenë të koncentruar në mësim</i> - <i>Gjatë kohës së ligjëratave të shkyqen telefonat celular</i>

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore Departamenti i Biologjisë Programi: Biologji
Titulli i lëndës:	Fiziologjia e bimëve
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	II (i dytë)
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	E martë dhe mërkure, ora: 10-12, FSHMN
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. Bekim Gashi
Detajet kontaktuese:	bekim.gashi@uni-pr.edu; cel: +386 49 600 850
Përshkrimi i lëndës	Hyrje në fiziologjinë e bimëve. Qeliza bimore - funksionet e: membranave qelizore, murit qelizor, mikrotrupthave, plastideve, vakuolës dhe citoskeletit. Uji dhe qeliza bimore – mekanizmat e absorbimit, transportit dhe lirit. Ushqimi mineral i bimëve. Fotosinteza, reaksionet fotokimike, transporti i elektroneve, sinteza e ATP. Cikli i Kalvinit. Metabolizmi C3, C4 dhe CAM. Fotofrymëmarrja. Faktorët që ndikojnë në fotosintezë. Procesi i frymëmarrjes te bimët. Rritja dhe zhvillimi i bimëve, rregullatorët e rritjes. Hormonet bimore: auksinet, citokininet, giberelinet, etileni dhe acidi abcisinik. Fotoreceptorët e bimëve, efekti i dritës në rritjen dhe zhvillimin e bimëve. Fiziologjia e rezistencës së bimëve dhe metabolitët sekondar. Lëvizjet e bimëve.
Qëllimet e lëndës:	Lënda ka si qëllim që studentëve t'u ofrojë njohjen e proceseve fiziologjike që kryhen në organizmat bimor dhe njohjen e ligjshmërive fiziko-kimike që mundësojnë kryerjen e proceseve të ndryshme fiziologjike.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Me përfundimin e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje që: <ul style="list-style-type: none"> • Të kuptojë se si aplikohen konceptet bazë të Fiziologjisë së bimëve në disiplina të tjera të biologjisë. • Të sqarojnë principet dhe proceset kryesore për funksionet e qelizës bimore dhe gjithë bimës. • Të analizojnë lidhshmërit ndërmjet strukturës dhe funksionit të qelizës në nivele të ndryshme. • Të kuptojnë rëndësinë e procesit të ushqimit

	<p>mineral, transpirimit, fotosintezës dhe të frymëmarrjes te organizmat bimor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Të kuptojnë dhe të shpjegojnë proceset e rritjes dhe zhvillimit të bimëve. • Të përdorin materialin bimor, pajisjet laboratorike dhe metodat e aplikuara në fiziologjinë e bimëve. • Të realizojnë eksperimente laboratorike dhe analizojnë rezultatet e arritura. • Të aplikojnë konceptet bazë të praktikës së fiziologjisë së bimëve në praktikë. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxëniet të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15 javë	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15 javë	30
Punë praktike	5	1 javë	5
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5 javë	5
Ushtrime në teren	/	/	/
Kollokfiime,seminare	2	2 javë	4
Detyra të shtëpisë	/	/	/
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15 javë	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2.5	10 javë	25
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3 javë	6
Projektet,prezentimet ,etj	/	/	/
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, kuize, detyra shtëpie, kollokuiume, provime.		
Metodat e vlerësimit:	<p>1. Mundësia e vlerësimit gjatë leksioneve: Vlerësimi i parë (kolokvium, pyetje të mbyllura): 30% Vlerësimi i dytë (kolokvium, pyetje gjysmë të hapura): 30% Vlerësimi përfundimtarë (pyetje të hapura): 30% Seminaret ose angazhime tjera: 10% Total: 100%</p> <p>2. Apo pas përfundimit të leksioneve (në afatet e provimeve): Vlerësimi me test me një rën nga tri format e</p>		

	sipërpërmendura apo provim me gojë.
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lincoln Taiz, Eduardo Zeiger, Ian M. Moller and Angus Murphy: Fiziologjia dhe zhvillimi i bimëve, 6th edition (in Albanian). Oxford University Press, 2014. 2. Bekim Gashi: Praktikum i Fiziologjisë së bimëve (dispensë), 2015.
Literatura shtesë:	<ul style="list-style-type: none"> • Vjollca Ibro: Fziologjia e bimëve. Universiteti Bujqësor i Tiranës. • Lincoln Taiz and Eduardo Zeiger: Plant Physiology, 5th edition, Sunderland, USA, 2010. • Fiziologjia e bimëve (dispensë ligjëratash)

Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në fiziologjinë e bimëve. Qeliza bimore – funksionet e membranave qelizore, plastideve, mikrotrupthave, vakuolës dhe citoskeletit.
Java e dytë:	Muri qelizor – funksionet dhe biosinteza. Përbërja kimike e protoplazmës.
Java e tretë:	Uji dhe qelizat bimore – absorbimi, transporti dhe lirimi i ujit.
Java e katërt:	Ushqimi mineral i bimëve. Elementet makrometabolike dhe mikrometabolike.
Java e pestë:	Asimilimi i materieve minerale (azoti, sulfuri, fosfori, oksigjeni, kationet). Kolokfiumi I.
Java e gjashtë:	Fotosinteza – organizimi i aparatit fotosintetik, reaksionet fotokimike.
Java e shtatë:	Cikli i Kalvinit dhe rregullimi i tij. Fotofrymëmarrja. Bimët e tipit C3, C4 dhe CAM.
Java e tetë:	Aspektet fiziologjike dhe ekologjike të fotosintezës. Sintezë e amidonit dhe saharozës. Transporti i asimilateve nëpër floemë.
Java e nëntë:	Procesi i frymëmarrjes në bimë. Metabolizmi i sheqernave dhe yndyrnave. Heterotrofia te bimët.
Java e dhjetë:	Rritja, diferencimi dhe zhvillimi i bimëve. Kolokfiumi II.
Java e njëmbëdhjetë:	Hormonet bimore: auksinet dhe giberelinet.

Java e dymbëdhjetë:	Hormonet bimore: citokininet, etilen, acidi abscisik dhe substancat tjera endogjene.
Java e trembëdhjetë:	Ndikimi i faktorëve të jashtëm në rritje dhe zhvillim të bimëve. Efekti i dritës në rritjen dhe zhvillimin e bimëve.
Java e katërbëdhjetë:	Fiziologjia e streseve bimore. Metabolizmi sekondar dhe mekanizmat e mbrotjes së bimëve
Java e pesëmbëdhjetë:	Fiziologjia e lëvizjes së bimëve. Kolokfiumi III.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Ushtrimet

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ushtrimi që do të zhvillohet
Java e parë:	Njoftim i përgjithshëm me praktikën e Fiziologjisë bimore – sqarimi mbi hartimin e një Raporti laboratorik bashkërisht, Praktikumi dhe Planprogrami.
Java e dytë:	Lëshueshmëria e membranave qelizore bimore nën ndikimin e faktorëve kimik dhe fizik (ndikimi i tretësve organik, i acideve dhe bazave, i joneve dhe i temperaturave të larta).
Java e tretë:	Osmoza – Qelizat Traube dhe të Pfefferit. Plazmoliza e qelizave bimore.
Java e katërt:	Fuqia thithëse e indeve bimore dhe metodat për përcaktimin e saj. Lëshueshmëria për ujë e kërcejve drunor.
Java e pestë:	Regjimi ujqor i bimëve – përcaktimi i sasisë së ujit të lirë, ujit higroskopik, ujit të tërësishëm në bimë dhe sasisë relative të ujit (RWC).
Java e gjashtë:	Transpirimi – demonstrimi i tij nga faqja dhe kundërfaqja e gjethit. Matja e intensitetit të transpirimit me metodën peshuese dhe me ndihmën e gypit “U”.

<i>Java e shtatë:</i>	Demonstrimi i gutimit në kushte laboratorike. Përcaktimi i sipërfaqes asimiluese (me metodën e konturave të gjetes në letër dhe me metodën e copave rrethore).
<i>Java e tetë:</i>	Analiza kualitativo-kuantitative e pigmenteve të kloroplastit me metodën UV-VIS spektrofotometrike
<i>Java e nëntë:</i>	Ndarja e pigmenteve të kloroplastit me metodën e kromatografisë në letër. Vërtetimi i veçorive të klorofileve (ndikimi i acideve dhe i bazave në klorofil, fluoreshenca e klorofilit).
<i>Java e dhjetë:</i>	Identifikimi i karbohidrateve të krijuara gjatë procesit të fotosintezës (identifikimi i amidonit në gjethe & identifikimi i sheqernave reduktuese).
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Fermentimi alkoolik.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Matja e aktivitetit të Amilazës.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Përcaktimi i aktivitetit të Saharazës.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Analiza kualitative e hirit (kalciumi, hekuri dhe sulfuri).
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Hulumtimi biokimik i vitalitetit të farave.

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN, Departamenti i Biologjise
Titulli i lëndës:	Fiziologji e përgjithshme
Niveli:	bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	II
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. dr. Kemajl Bislimi,
Detajet kontaktuese:	kemajl.bislimi@uni-pr.edu kemajlbislimi@yahoo.com ; tel.: 044243470.
Përshkrimi i lëndës	<p>Fiziologjia , definimi, deget,metodat.</p> <p>Ekcitabiliteti, homeostaza, rregullimi, lidhja e ndërsjelltë negative, reaksionet biologjike. Morfologjia funksionale e membranës qelizore dhe levizja e materieve neper membrana . Principet kimike dhe fizike të shkëmbimit të gazrave. Metabolizmi energjetik, kalorimetria direkte dhe indirekte. Anatomia fiziologjike e sistemit nervor (SNQ dhe SNP), fiziologjia e përgjithshme dhe e veçante e sistemit nervor, funksioni sensor, ndijor dhe levizor i sistemit nervor, receptorët, klasifikimi, përshtatja e receptorëve, llojet e receptoreve, analizatorët ; Fiziologjia e muskujve të strijuar dhe të lëmuar. Komunikimi ndërqelizor, anatomia funksionale e sinapsit. Neurotransmiterët, Potencialet sinaptike, karakteristikat e përcjelljës sinaptike.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Programi mësimor i lëndës Fiziologji e pergjithshme, ka për qëllim që studenti të:</p> <p>Informohen dhe kuptojnë terminologjinë fiziologjike, faktet, konceptet , parimet dhe metodat fiziologjike si dhe relacionin shkak –efekt, si zhvillohen mekanizmat e homeostazës, zgjerohet dhe thellohet njohuritë për morfologjinë funksionale të membranës qelizore anatomike fiziologjike të qelizës nervore dhe muskulore, komunikimin ndërmjet qelizave- sinapsat si dhe bazën jonike të potencialeve membranore.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<ul style="list-style-type: none"> -Vlerëson mekanizmat rregullues të homeostazës (feed- back-un negativ dhe pozitiv) që mundsojnë ruajtjen në normë të parametrave të ndryshëm biokimike dhe fiziologjike në organizëm -shpjegon principet fizike dhe kimike të shkëmbimit të gazrave si dhe difuzionin e gazrave nëpër inde dhe membrana respiratore -përshkruan anatominë fiziologjike dhe organizimin brendaqelizor të qelizës nervore dhe muskulore, argumenton bazën jonike të potencialeve bioelektrike (potencialit të veprimit, pot. membranor të qetësisë, potencialit elektrotonik, pot.ekuilibrit etj.) -analizon mekanizmin e përcjelljës së impulsit nga një qelizë në tjetrën-sinapsat si dhe përshkruan strukturën e lidhjes neuromuskulore . -përshkruan ndertimin, ndarjen dhe funksionimin e

	<p>muskuje gjate kontraksionit - krijon koncept të kuartë për mekanizmin e përcjelljes së impulsit në sinapsën kimike dhe sinapsen elektrike, komunikimin endokrin dhe neuroendokrin</p>		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	-	-	-
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	10	10
Ushtrime në teren	-		-
Kollokfiume, seminare	3	2	6
Detyra të shtëpisë	-	-	
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	11	33
Përgaditja përfundimtare për provim	5	4	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	3	2	6
Projektet, prezentimet ,etj			
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	<p>Ligjerata tradicionale, mësim interaktiv me studentin në qendër, punë në grupe , diskutim, debate (psh. neurotransmiteret, substancat agoniste, antagonistet ,narkomania , stresi, sëmundjet neurologjike dhe psikiatriketj). Për ilustrim dhe përforcim të fakteve dhe koncepteve do të zgjedhë materiale pamore: si sllajde, figura, diapozitiv, skema, programe simuluese kompjuterike (Interactive Physiology: Fluids, Urinary, Respiratory, Cardiovascular, Nervous I, Nervous II), modele etj. Për zhvillimin e njohurive aftësive dhe shkathtësive të plota dhe të qëndrueshme do të përzgjedhen metoda e strategji të përshtashme të mësimdhënies e mesimnxënies që motivojnë dhe nxisin maksimalisht të nxënit aktiv te studentit. Duke aplikuar quizin (nga programet simuluese kompjuterike) studenti mund të bëjë vetëkontrollin e njohurive për për çdo temë mësimore.</p>		
Metodat e vlerësimit:	<p>Do të përdorë mjete dhe teknika të ndryshme për të mbledhur infomacione të mjaftueshme për vlerësimin e shkallës së arritshmërisë së studentit Arritjet e studentit do të vlerësohen duke u bazuar në kritere (e jo në radhitje) dhe duke aplikuar teste me shumë zgjidhje, pastaj quizin nga CD – të programeve simuluese kompjuterike (Interactive Physiology), programet kompjuterike Neurosim –per kaptinën elektrofiziologjisë etj. Vlerësimi bëhet në pjesën praktike dhe teorike.Pjesa praktike e provimit është eliminuese. Përqindja e pikave në vlerësim</p>		

	<p>Vlerësimi i parë 40 % Vlerësimi i dytë 40 % Pjesa praktike dhe angazhime të tjera 15% Vijimi i rregullt 5% Total 100%</p> <p>Angazhime të tjera 15: pjesëmarrja aktive në debate lidhur me tema të caktuara, angazhimi në zgjidhjen e detyrave lidhur me tema të caktuara nga fiziologjia gazrave, elektrofiziologjia, neurotransmisioni, të mësuarit aktiv, grumbullimi i literaturës më të re nga burime të ndryshme për temën e caktuar, puna seminarike, etj.</p> <p>Vijimi i rregullt 5% : vijimi me rregull në ligjërata ,hyrja në sallë me kohë, mbajtja e qetësisë në mësim, etj. Pikët e fituara do të konvertohen në notë sipas sistemit ECTS.</p>
Literatura	
Literatura bazë:	<p>1.Fetah Halili, Fiziologji e përgjithshme, Prishtinë, 1997</p> <p>2.Ethem Ruka, Fiziologjia e gjallesave shtazore, Tiranë, 1998</p> <p>4. Mordecai P. Blaustein, Joseph P. Y. Kao, Donald R. Matteson: Cellular Physiology and Neurophysiology, 2012</p> <p>S.C. Rastogi, Essentials of animal physiology, New Age International Ltd., Publishers, 2007</p>
Literatura shtesë:	<p>1. Tefta Rexha, Biologjia qelizore dhe molekulare, Tiranë, 2002</p> <p>2.Elaine N. Marieb. Human Anatomy and Physiology. Laboratory manual. Sixth edition Update. Benjamin Cummings, San Francisco, Boston, New York, 2003</p>
Plani i dizajnuar i mësim:	
Java	Ligjeratat që do të zhvillohen
Java e parë:	Fiziologjia, definimi, metodat e hulumtimit, disiplinat fiziologjike, fiziologjia kozmike
Java e dytë:	Ekcitabiliteti, homeostaza, rregullimi, lidhja e ndërsjelltë negative (feed back negativ dhe pozitiv)
Java e tretë:	Metabolizmi energjetik, kalorimetria direkte dhe indirekte
Java e katërt:	Principet fizike të shkëmbimit të gazrave
Java e pestë:	Principet kimike të shkëmbimit të gazrave
Java e gjashtë:	Morfologjia funksionale e membranës qelizore dhe transporti transmembranor i materieve
Java e shtatë:	Vlerësimi i parë intermediar
Java e tetë:	Anatomia fiziologjike e sistemit nervor (SNQ dhe SNP) elektrofiziologjia, metodat e hulumtimit
Java e nëntë:	Funksioni i regjioneve të ndryshme të neuronit, kanalet jonike dhe potencialet membranore
Java e dhjetë:	Koncepte të përgjithshme për fiziologjinë ndijore, receptoret
Java e njëmbëdhjetë:	Organizimi brendaqelizor i qelizës muskulore, teoria e rrëshqitjes së filamentëve të miozinës dhe aktinës
Java e dymbëdhjetë:	Energjia e tkurrjes muskulore dhe llojet e tkurrjeve muskulore
Java e trembëdhjetë:	Neurotransmimerët, potencialet sinaptike, karakteristikat e përcjelljes sinaptike

Java e katërbëdhjetë:	Sistemi endokrin, komunikimi brenda qelizor dhe ndërqelizor (endokrin, neuroendokrin), anatomia funksionale e sinapses
Java e pesëmbëdhjetë:	Vlerësimi i dytë intermediar

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësim janë po ashtu të obligueshme.

	Ushtrimet që do të zhvillohen
Java e parë:	Tretesirat fiziologjike
Java e dytë:	Imobilizimi i shtazeve (kirurgjik dhe me narkoze)
Java e tretë:	Pergatitja e preparatit neuromuskulor
Java e katërt:	Analiza e kurbes se tkurrjes unitare
Java e pestë:	Sumacioni dhe tetanusi i tkurrjes muskulore
Java e gjashtë:	Eksperimenti i Tirkut
Java e shtatë:	Analiza e harkut reflektiv
Java e tetë:	Dukurite bioelektrike (Ligji i pare dhe i dyte i Galvanit
Java e nëntë:	Lodhja, veqorite elastike dhe plastike te muskulit
Java e dhjetë:	Shoku spinal dhe eksperimenti i Golcit (refleksi i zemres)
Java e njëmbëdhjetë:	Automatizmi i punes se zemres (Eksperimenti i Stanusit) dhe analiza e tkurrjeve te zemres.
Java e dymbëdhjetë:	Automatizmi i peristaltikes se zorreve
Java e trembëdhjetë:	Propioreceptoret
Java e katërbëdhjetë:	Receptoret lekuror (te dhimbjes dhe prekjes)
Java e pesëmbëdhjetë:	Termoreceptoret.

SYLLABUS i lëndës
FIZIOLOGJI KRAHASUESE

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	FSHMN - Departamenti I BIOLOGJISE		
Titulli i lëndës:	Fiziologji krahasese		
Niveli:	Bachelor		
Status i lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	II semestri IV		
Numri i orëve në javë:	3+2		
Vlera në kredi – ECTS:	6		
Koha / lokacioni:			
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Ass.Dr. Ilir Mazreku		
Detajet kontaktuese:	ilir.mazreku@uni.pr-edu		
Përshkrimi i lëndës			
Përshkrimi i lëndës	Njohja e studentëve me proceset themelore fiziologjike; Rugët e zhvillimit të proceseve, funksioneve dhe manifestimeve fiziologjike; Mekanizmat rregullues të manifestimeve të ndryshme fiziologjike në organizëm.		
Qëllimet e lëndës:			
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i kësaj lënde është që studentët gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve të thellojnë njohuritë e zhvillimit të proceseve jetësore nga proceset më të thjeshta deri të të përsosurat në grupet e ndryshme të shtazëve.		
Rezultatet e pritura të nxënies:			
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të kësaj lënde studentët do të jetë në gjendje që të njihen me: Mekanizmat e hemostazës. Rolin e ushqimit në organizëm dhe mekanizmat rregullues të sekrecionit dhe absorbimit. Pigmentet e lëngjeve trupore dhe funksionet e tyre në organizëm. Llojet e frymëmarrjeve shtazore dhe mekanizmat rregullues të tyre. Fiziologjinë e zemrës dhe enëve të gjakut. Organeve të ekskrecionit dhe funksionin e tyre në organizmat e ndryshëm. Nivelet e metabolizmit të organizmat homeoterm.		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënies të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	15	45

Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	5	/	5
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	5	10
Ushtrime në teren	/		/
Kollokfiume,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	/	/	/
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgatitja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuis,provim final)	6	1	6
Projektet,prezantimet ,etj	/	-	/
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjëratë, diskutime, ushtrime, punë në grupe, puna individuale, puna eksperimentale, seminare dhe detyra të shtëpisë.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë 40 % Vlerësimi i dytë 40 % Pjesa praktike dhe angazhime të tjera 15 Vijimi i rregullt 5% Total 100% Pjesa praktike është kusht për pjesen teorike.		
Literatura			
Literatura bazë:	Dervish A. Rozhaja Fizilogjia krahasuese . Prishtinë.2000		
Literaturashësë:	1. William H. Dantzer: Comparative physiology of the vertebrate kidney. Springer- New York, 2016. 2.E. Ruka: Fiziologjia e gjallesave shtazore , Tiranë 1990 3. Artan Shkoza: Fiziologjia e njeriut, Tiranë 2009 4. V.M. Petrovic: Uporedna fizologjija (prvi deo) Beograd 1990 5. V.M. Petrovic: Uporedna fizologjija (drugi deo) Beograd 1995		

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Lënda, metodat dhe detyrat e fiziologjisë
Java e dytë:	Homoestaza dhe mekanizmat rregullues
Java e tretë:	Të ushqyerit- Nutricioni
Java e katërt:	Fiziologjia e tretjes
Java e pestë:	Funksioni motorik i traktit digjestiv
Java e gjashtë:	Lëngjet trupore
Java e shtatë:	Pigmentet e lëngjeve trupore
Java e tetë:	Frymëmarrja
Java e nëntë:	Mekanizmat rregullues te frymëmarrjes
Java e dhjetë:	Evolucioni i qarkullimit të gjakut
Java e njëmbëdhjetë:	Fiziologjia e zemrës
Java e dymbëdhjetë:	Organet e ekskrecionit
Java e trembëdhjetë:	Veshkat e vertebrorëve
Java e katërbëdhjetë:	Nivelet e metabolizmit te organizmat homoeterm.
Java e pesëmbëdhjetë:	Homoetermia dhe poikiloterma

Pjesa praktike

1	Anaestezioni dhe anestetiket
2	Ritmika e zemres dhe hemolimfa te kërmilli
3	Përcaktimi i numrit të eritrocitet
4	Përcaktimi i numrit të Leukocitet
5	Vlera e hematokritit
6	Sasia e hemoglobina
7	Tensioni i gjakut
8	Koagulimi i gjakut
9	Vrojtimi i qarkullimit te gjakut
10	Grupet e gjakut
11	Ventilacioni i mushkërive
12	Regjistrimi i frymëmarrjes te njeriu
13	Aparati i Orsatit
14	Tretja te kërmilli
15	Tretja te shpezët
Politikatak anemike dhe rregullat e mirësjelljes:	
Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, ushtrime (pjesën praktike) dhe në punë seminarike.	
Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me orarë në sallën e mësimit etj..	

SYLLABUS i Lëndës Gjenetika Humane (Biologji, Bachelor)

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Drejtimi: Biologji		
Titulli i lëndës:	Gjenetika Humane		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Zgjedhore		
Viti i studimeve:	Viti i III-të, semestri veror		
Numri i orëve në javë:	2+2		
Vlera në kredi – ECTS:	5		
Koha / lokacioni:	E Mërkurë, 15- 16 ³⁰		
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr. Sc. Avdulla Alija, Prof. i rregullt, Dr.Sc. Fisnik Asllani, asistent		
Detajet kontaktuese:	Dhoma nr. 55, tel.: 038-249-872 lok. 225, e-mail.: avdulla_alija@uni-pr.edu		
Përshkrimi i lëndës			
	Zhvillimet e kohës së fundit në Gjenetikë, kanë ofruar mundësi shtesë për diagnostikimin dhe trajtimin e shumë sëmundjeve. Kjo lëndë trajton qasjet klasike dhe moderne në citogjenetikë, në gjenetikën Mendeliane si dhe në trajtimin e sëmundjeve komplekse gjenetike. Lënda përfshin edhe tema për gjenetikën e kancerit, gjenetikën e populacioneve humane dhe gjenomikën		
Qëllimet e lëndës:			
	Të kuptohen proceset e trashëgimisë te njeriu; Të zhvillohen procedurat e përpilimit të trungjeve farefisnore; Të shqyrtohen sëmundjet trashëguese te njeriu		
Rezultatet e pritura të nxënies:			
	Pas përfundimit të këtij kursi studenti pritet që të ketë këto njohuri dhe shkathtësi: <ul style="list-style-type: none"> • Kupton dhe interpreton proceset e trashëgimisë te njeriu; • Përpilon dhe analizon trungjet farefisnore; • Analizon predispozitën gjenetike për sëmundje të ndryshme; • Kupton rëndësinë e diagnostikimit të sëmundjeve trashëguese; • Analizon dhe diskuton aspektet etike të hulumtimeve në Gjenetikën humane 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30/semester

Ushtrime teorike/laboratorike	1	15	15/semester
Punë praktike	/////	/////	////////
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	10	10/semester
Ushtrime në teren	/////	/////	/////
Kollokfiume,seminare	2	5	10/semester
Detyra të shtëpisë	/////	/////	10/semester
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	/////	/////	30/semester
Përgaditja përfundimtare për provim	////////	/////	5/semester
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3	6/semester
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	10/semester
Totali			126/semester

Metodologjia e mësimdhënies:	Një ligjeratë dhe një ushtrim në javë në kuadër të të cilave do të zhvillohen bashkëbisedime grupore, seminare, dhe ushtrime numerike.
-------------------------------------	--

Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 5% Provimi final 30% Total 100%
------------------------------	--

Literatura	
Literatura bazë:	1. Lewis, R. (2015) Human Genetics: Concepts and applications. Mc Graw Hill Education. 2. Gjenetika humane - Material i përgatitur nga ligjeratat dhe ushtrimet
Literatura shtesë:	1. Bajrami, Z. and Bajrami, N. (2009) Gjnetika e Njeriut. SHBLU, Tirane. 2. Novitski, E., 1982. Human Genetics. McMillan cv., New York. 3. Vogel, E., and Motulsky, A. G. 1997. Human Genetics. Springer-Verlag , Berlin

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet

<i>Java e parë:</i>	Hyrje ne gjenetikën humane
<i>Java e dytë:</i>	Ligjet e trashëgimisë te njeriu
<i>Java e tretë:</i>	Kromozomet e njeriut
<i>Java e katërt:</i>	Kromozomopatitë
<i>Java e pestë:</i>	Sëmundjet e metabolizmit - Enzimopatitë
<i>Java e gjashtë:</i>	Gjenetika e zhvillimit të njeriut-malformimet kongjenitale
<i>Java e shtatë:</i>	Trashëgimi multifaktorial te njeriu. <i>Vlerësimi i parë</i>
<i>Java e tetë:</i>	Famakogjenetika
<i>Java e nëntë:</i>	Imunogjenetika-sëmundjet si mungesë e imunitetit dhe sëmundjet autoimune
<i>Java e dhjetë:</i>	Gjenetika e populacioneve humane
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Diagnostifikimi dhe këshillimi gjenetik
<i>Java e dymbëdhjete</i>	Terapia e gjeneve
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Gjenetika e sjelljes te njeriu. <i>Vlerësimi i dytë</i>
<i>Java e katërmbëdhjetë:</i>	Evolucioni i njeriut
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Aspektet etike në gjenetikën humane

Java	Ushtrimi teorik apo puna praktike/laboratorike që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Metodat e hulumtimit në Gjenetikë humane
<i>Java e dytë:</i>	Përpilimi dhe analiza e trungjeve farefisnore
<i>Java e tretë:</i>	Vëzhgimi i kromosomeve te njeriu
<i>Java e katërt:</i>	Kariotipi, kariogrami
<i>Java e pestë:</i>	Ndërrimet në numer të kromosomeve, trupi i Barr-it
<i>Java e gjashtë:</i>	Ndërrimet në numër të kromosomeve, sindromi Down-ushtrime teorike dhe vizitë në institucione që perkujdesen për bartësit e Sindromit Down
<i>Java e shtatë:</i>	Ndërrimet në strukturë dhe numër të kromosomeve
<i>Java e tetë:</i>	Imunogjenetika
<i>Java e nëntë:</i>	Gjenetika e populacioneve humane; Ekuilibri i Hardy-Winbergut
<i>Java e dhjetë:</i>	Gjenetika e populacioneve humane: llogaritje e frekuencës së aleleve
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Gjenetika e populacioneve humane; frekuenca e veçorive të përzgjedhura morfo dhe fiziologjike
<i>Java e dymbëdhjete</i>	Gjenetika e populacioneve humane; frekuenca e veçorive të përzgjedhura morfo dhe fiziologjike
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Malformimet gjenetike; Analizë (prezentim,hulumtim) i rasteve
<i>Java e katërmbëdhjetë:</i>	Malformimet gjenetike; Analizë (prezentim,hulumtim) i rasteve
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Malformimet gjenetike; Analizë (prezentim,hulumtim) i rasteve

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Sjelljet penguese në sallën e mësimit apo në laborator, janë të papranueshme.

SYLLABUS i Lëndës Gjenetikë (Bachelor, Biologji)

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Drejtimi Biologji
Titulli i lëndës:	Gjenetikë
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti i II-të, semestri dimëror
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	E Mërkurë, 11- 12 ³⁰
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr. Sc.Avdulla J. Alija, Prof. i rregullt Dr.Sc. Fisnik Asllani, asistent
Detajet kontaktuese:	Dhoma nr. 55, tel.: 038-249-872 lok. 225, e-mail.: avdulla.alijsa@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Zhvillimet shkencore të kohëve të fundit, e bëjnë Gjenetikën më rëndesi fundamentale për Biologjinë në tërësi. Kjo lëndë, ofron mundësi për të kuptuar parimet dhe konceptet e gjenetikës duke i kushtuar rëndësi të veçantë ligjeve të trashëgimisë, strukturës, funksionit dhe mutacioneve të gjeneve si dhe aspekteve etike të hulumtimeve gjenetike dhe aplikimeve të tyre.</p> <p>Në kuadër të kësaj lënde (në përputhje me objektivat e programit) trajtohen trashëgimia Mendeliane dhe jo-Mendeliane, gjenetika e zhvillimit, imunogjenetika, gjenetika e kancerit, gjenetika e populacionit, gjenetika kuantitative, gjenetika e sjelljes etj.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Të kuptohen proceset gjenetike në nivel molekular, të qelizës dhe të populacionit; Të analizohen ndërrimet në materialin gjenetik dhe pasojat e këtyre ndërrimeve në organizma; Të zhvillohen teknika analitike për të përpiluar hartat kromozomike; Të kuptohen veçoritë e materialit trashëgues dhe mekanizmat e sintezës së proteinave; Të kuptohet natyra e veçorive kuantitative; Të analizohet predispozita gjenetike në paraqitjen e sëmundjeve të ndryshme; Të zhvillohen aftësi që të mblidhen, analizohen dhe prezentohen të dhenat e fituara nga eksperimentet gjenetike.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti pritet që të ketë këto njohuri dhe shkathtësi:

	<ul style="list-style-type: none"> • Kupton proceset gjenetike në nivel molekular, te qelizës dhe te popullacionit; • Përshkruan dhe analizon ndërrimet në materialin gjenetik dhe pasojat e këtyre ndërrimeve në organizma; • Përdor teknika analitike për të përpiluar hartat kromozomike; • Kupton natyrën e veçorive kuantitative; • Analizon predispozitat gjenetike në paraqitjen e sëmundjeve të ndryshme; • Mbledh , analizon dhe prezenton të dhënat e fituara nga eksperimentet gjenetike 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënësit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45/semester
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30/semester
Punë praktike	/////	/////	////////
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	10	10/semester
Ushtrime në teren	/////	/////	/////
Kollokfiime,seminare	2	5	10/semester
Detyra të shtëpisë	/////	/////	5/semester
Koha e studimit vetanëk të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	/////	////////	35/semester
Përgaditja përfundimtare për provim	////////	/////	5/semester
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	3	4/semester
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	6/semester
Totali			150/semester
Metodologjia e mësimdhënies:	Një ligjeratë dhe një ushtrim teorik ose praktik/laboratorik në javë në kuadër të të cilave do të zhvillohen bashkë-bisedime grupore, seminare, dhe ushtrime numerike.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 5%		

	Provimi final 30% Total 100%
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pierce, B.A. (2018) Genetics Essentials: Concept and Connections, New York. 2. Gjenetika - material i përgatitur nga ligjëratat dhe ushtrimet
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hoda, A. (2008) Gjenetika ,Tiranë 2. Griffiths, A. J. F., Miller, J. H., Suzuki, D. T., Lewontin, R. C., Gelbart, W. M., 2000. An Introduction to Genetic Analysis. W.H. Freeman and Company, New York. 3. Russell, P. J., 1998. Genetics. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. Menlo Park, California.

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Hyrje –Historiku dhe zhvillimi i gjenetikës
<i>Java e dytë:</i>	Ligjet themelore të trashëgimisë
<i>Java e tretë:</i>	Citogjenetika dhe determinimi i seksit
<i>Java e katërt:</i>	Ndërrimet në strukturë të kromozomeve
<i>Java e pestë:</i>	Krosingoveri dhe rekombinimi i gjeneve
<i>Java e gjashtë:</i>	Ndërrimet në numër të kromozomeve
<i>Java e shtatë:</i>	Trashëgimi jashtëbërthamor. <i>Vlerësimi i parë</i>
<i>Java e tetë:</i>	Baza molekulare e trashëgimisë. Replikimi dhe Transkripcioni
<i>Java e nëntë:</i>	Translacioni. Kodi gjenetik dhe sinteza e proteinave
<i>Java e dhjetë:</i>	Ekspresioni i gjeneve
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Mutacionet e gjeneve. Elementet Transposable. Riparimi i ADN
<i>Java e dymbëdhjete</i>	Gjenomika dhe proteomika. Gjenetika e kancerit
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Gjenetika e populacionit . <i>Vlerësimi i dytë</i>
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Gjenetika kuantitative
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Gjenetika e sjelljes

Java	Ushtrimi teorik apo puna praktike/laboratorike që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Metodat statistikore ne Gjenetikë
<i>Java e dytë:</i>	Interaksionet e aleleve nga lokusi i njëjtë; dominimi, recesiviteti, kodominimi, trashëgimi intermediar
<i>Java e tretë:</i>	Interaksionet e aleleve nga lokuset e ndryshme; epistaza, komplementimi

<i>Java e katërt:</i>	Mitoza, Kromosomet
<i>Java e pestë:</i>	Kromosomet politene te D. Melanogaster
<i>Java e gjashtë:</i>	Krosingoveri, hartat e kromosomeve
<i>Java e shtatë:</i>	Ndërrimet në strukturë dhe numër të kromozomeve
<i>Java e tetë:</i>	Trupi i Barr-it
<i>Java e nëntë:</i>	Gjenetika molekulare; replikimi, transkripcioni, kodi gjenetik, translacioni
<i>Java e dhjetë:</i>	Gjenetika molekulare; mutacionet auksotrofe, rregullimi i aktivitetit gjenetik
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Gjenetika e humane; trungjet farefisnore
<i>Java e dymbëdhjete</i>	Imunogjenetika
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Gjenetika e populacionit; llogaritja e frekuences se aleleve
<i>Java e katërmbëdhjetë:</i>	Gjenetika e populacionit; Faktoret që prishin ekuilibrin gjenetik
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Gjenetika kuantitative; trashëgimia e veçorive poligjenike

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Sjelljet penguese në sallën e mësimit apo në laborator, janë të papranueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN,Departamenti i biologjisë
Titulli i lëndës:	Hulumtimi në laborator dhe vivariumi
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	II-III
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. ass.Dr. Ilir Mazreku
Detajat kontaktuese:	ilir.mazreku@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Në këtë kurs studentët do të njihen me definimin e nocioneve dhe rregulave themelore të punës laboratorike, metodave dhe modelve hulumtuese. Njohja e studentëve dhe personelit tjetër përcjellës me rregullat themelore të punës në laborator. Njihja e shenjave dhe rreth përdorimit të pajisjeve laboratorike, evakuimit në rast të aksidenteve dhe rreziqeve të mundshme. Informimi rreth vivariumit dhe kujdesi për shtazët laboratorike. Njohja e modeleve ekperimentuese të bimëve apo shtazëve laboratorike. Te njihen me termin ekstrapolim dhe mundësia e ekstrapolimit të rezultateve nga modelet shtazore te njeriu. Etika e punës me shtazë laboratorike, kujdesi, eutanazia, transporti dhe kujdesi ndaj rreziqeve që mund të shkaktojnë sëmundjet e ndryshme të transmetueshme të shtazëve.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Programi mësimor i lëndës Hulumtimi në laborator dhe vivariumi, ka për qëllim që studenti të:</p> <ul style="list-style-type: none">-Kuptojnë se dy nga pikat qendrore të shkencave biologjike janë modeli hulumtues dhe eksperimenti-Të njoh llojet shtazore që janë të përshtatshme për eksperiment dhe që mund të ekstrapolohen për sëmundjet humane-Poashtu duhet të kuptojnë se metodologjia hulumtuese është pikë qendrore për të siguruar informatat relevante-të zhvillojë të menduarit kritik se eksperimenti përbënë mënyrën më të sigurt për të arritur rezultate të pranueshme-zhvilloj aftësi për të njohur rreziqet që mund të ndodhin në laboratore dhe vivariume, si dhe mënyrat për të shmangur këto rreziqe.

	-fitoj shkathtësi për të zbatuar njohuritë e fituara në praktikë		
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Në përfundim të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje të:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizon metodologjitë hulumtuese në eksperiment - Njih dhe numëron hapat e fazave eksperimentale - Vlerëson rreziqet gjatë punës në laborator - Numëron llojet shtazore që përdoren si modele hulumtuese - Përkufizon termin vivarium, ekstrapolim dhe kushtet që duhet ti plotësojnë - Grumbullon të dhëna shkencore relevante nga interneti dhe burime tjera lidhur me temat e zhvilluara. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	-	-	-
Kontaktet me mësimsdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në teren	-		-
Kollokfiume,seminare	4	-	4
Detyra të shtëpisë	-	-	
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	8	-	8
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	2	4
Projektet,prezentimet ,etj	2	2	4
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	<p>Ligjerata tradicionale, mësim interaktiv me studentin në qendër, punë në grupe , diskutim, debate (psh. hulumtimi në laborator, njohuritë elementare dhe më të avancuara për punë në laborator, modelet hulumtuese shtazore, përkujdesja, etj). Për ilustrim dhe përforcim të fakteve dhe koncepteve do të zgjedhë materiale pamore: si sllajde, figura, skema, programe simuluese kompjuterike, modele etj. Për zhvillimin e njohurive</p>		

	<p>aftësive dhe shkathtësive të plota dhe të qëndrueshme do të përzgjedhen metoda e strategji të përshtashme të mësimdhënies e mesimnxënies që motivojnë dhe nxisin maksimalisht të nxënit aktiv te studentit.</p> <p>Vizitat në institucione janë pjesë e pashmangshme për të plotësuar informacionet dhe parë së afërmi, hapësirat, pajisjet, labororet, vivariumet, modelet shtazore dhe punën laboratorike të institucioneve hulumtuese shkencore.</p>
<p>Metodat e vlerësimit:</p>	<p>Do të përdorë mjete dhe teknika të ndryshme për të mbledhur infomacione të mjaftueshme për vlerësimin e shkallës së arritshmërisë së studentit</p> <p>Arritjet e studentit do të vlerësohen duke u bazuar në kritere (e jo në radhitje) dhe duke aplikuar teste me shumë zgjidhje, etj.</p> <p>Vlerësimi bëhet në pjesën praktike dhe teorike. Pjesa praktike e provimit është eliminuese.</p> <p>Përqindja e pikave në vlerësim</p> <p>Vlerësimi i parë 40 %</p> <p>Vlerësimi i dytë 40 %</p> <p>Pjesa praktike dhe angazhime të tjera 15% : pjesëmarrja aktive në debate lidhur me tema të caktuara , angazhimi në zgjidhjen e detyrave lidhur me tema të caktuara nga puna në laborator, vivariumi, të mësuarit aktiv, grumbullimi i literaturës më të re nga burime të ndryshme për temën e caktuar , puna seminarike,etj.</p>
<p>Literatura</p>	
<p>Literatura bazë:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Laboratory Safety Manual, Environmental Health and Safety Department, University of Washington 2017 -General laboratory safety training, University of Southern Maine -America's Lab Report Investigations in High School Science, Susan R. Singer, Margaret L. Hilton, and Heidi A. Schweingruber, 2006. -Laboratory animal, Facilities & operations , Hilton J. Kleins , Planning and Designing Research Animal Facilities Jack R. Hessler and Noel D.M. Lehner , 2009 -Laboratory Safety Rules and Regulations, Advanced Instructional Systems, Inc. and George Wahl and Maria Gallardo-Williams, 2011 - Fiziologjia eksperimentale, Fetah Halili, dispence, 2004 - National Competent Authorities for the implementation of Directive 2010/63/EU on the protection of animals

	used for scientific purposes, 2014
Literatura shtesë:	

Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ligjeratat që do të zhvillohen
Java e parë:	Hyrje në lëndën Hulumtimi në laborator dhe vivariumi
Java e dytë:	Metodologjia e hulumtimit në shkencat e natyres
Java e tretë:	Puna në laborator dhe rregullat laboratorike
Java e katërt:	Perdorimi dhe kujdesi për pajisjet laboratorike
Java e pestë:	Eksperimenti dhe protokoli eksperimental
Java e gjashtë:	Puna kërkimore-shkencore laboratorike
Java e shtatë:	Vleresimi për intermediar
Java e tetë:	Etika e punës me shtazë laboratorike sipas standardeve të EU
Java e nëntë:	Vivariumi dhe kushtet për mbajtjen e modeleve shtazore
Java e dhjetë:	Llojet e shtazëve laboratorike
Java e njëmbëdhjetë:	Përkujdesja e shtazëve laboratorike në vivarium
Java e dymbëdhjetë:	Përkujdesja e shtazëve laboratorike para dhe pas eksperimentit
Java e trembëdhjetë:	Izolimi i indeve dhe organeve për analizë
Java e katërmëdhjetë:	Sëmundjet e shtazëve laboratorike- vizita në vivariume
Java e pesëmbëdhjetë:	Vleresimi i dytë intermediar
	Ushtrimet –pjesa praktike që do të zhvillohen

Java e parë:	Protokoli eksperimental dhe mbajtja e shenimeve gjatë punës hulumtuese
Java e dytë:	Njësitet metrike dhe matjet e nivelit shkencor (peshoret dhe matjet e gjatesive apo vellemeve)
Java e tretë:	Pipetimi, vëllimet e sakta dhe perzierjet
Java e katërt:	Centrigugimi dhe llojet e aparaturave
Java e pestë:	Homogjenizimi dhe ndarja e perberesve
Java e gjashtë:	Matjet e aktivitetit enzimatik me spektrofotometri
Java e shtatë:	Matjet e përqendrimit të perberesve me spektrofotometri dhe kolorimetri
Java e tetë:	Elektroforeza gel dhe ndarjet e fragmenteve të acideve nukleike
Java e nëntë:	Elektroforeza dhe ndarjet e fragmenteve të proteinave
Java e dhjetë:	Protokolet e ushqimit të kafshëve gjatë në vivarium
Java e njëmbëdhjetë:	Protokolet e mirëmbajtjes së vivariumit për gjitarët e vegjël
Java e dymbëdhjetë:	Protokoli i shumimit dhe ndarjes së grupeve për gjitarët e vegjël
Java e trembëdhjetë:	Protokolet e mbajtjes së amfibeve dhe peshqëve në vivarium-akuarium
Java e katërmëdhjetë:	Protokolet e mirëmbajtjes dhe kujdesit për shpendet në vivarium
Java e pesëmbëdhjetë:	Masat e sigurisë në vivariume

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Drejtimi Biologji
Titulli i lëndës:	Hyrje në hulumtim shkencor
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti II, semestri 5
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	E mërkurë, 14.00-15.30, Laboratori i Zoologjisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr.sc. Halil Ibrahim
Detajet kontaktuese:	044240225, halil.ibrahimi@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	Kjo lëndë përmbanë informata rreth elemeneve të hulumtimit shkencor, principeve të dizajnit të hulumtimit shkencor, përpunimit të të dhënave shkencore si dhe prezantimit të rezultateve shkencore në formë të shkruar dhe gojore,
Qëllimet e lëndës:	
	Qëllimi i kësaj lënde është që të krijojë aftësi tek studentët për dizajnim të drejtë dhe prezantim të hulumtimit shkencor.
Rezultatet e pritura të nxënies:	
	Me përfundimin e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Dizajnojnë në mënyrë të drejtë një hulumtim shkencor • Shqyrtojnë dhe rishikojnë literaturën shkencore në mënyrë kritike • Kuptojnë rëndësinë dhe mënyrat e përpunimit të rezultateve shkencore • Identifikojnë dhe zotërojnë mënyrat e të shkruarit të rezultateve shkencore • Integrojnë shkathtësitë e prezantimit në paraqitjen e rezultateve shkencore
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënies të studentit)	

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	0	0	0
Punë praktike	1	15	15
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	5	10
Ushtrime në teren	0	0	0
Kollokfiume,seminare	2	5	10
Detyra të shtëpisë	1	5	5
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	1	5	5
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	5	10
Projektet,prezentimet ,etj	2	3	10
Totali	15	73	125

Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator dhe terren, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokuiume, provime.
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 5% Provimi final 30% Total 100%
Literatura	
Literatura bazë:	1. Doing Science: Design, Analysis and Communication of Scientific Research, Ivan Valiela, Oxford University Press, 2011
Literatura shtesë:	1. Learning in the Field, An Introduction to Qualitative Research, Gretchen B. Rossman & Sharon F. Rallis, Sage, 2012 2. Introduction to Scientific Research Projects, Graham Basten, BookBoon.com, 2012

Plani i dizajnuar i mësimit: Ligjëratat
--

Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Grumbullimi i informatave shkencore
Java e dytë:	Elementet e hulumtimit shkencor
Java e tretë:	Principet e dizajnit të një hulumtimi shkencor
Java e katërt:	Zhvillimi i kornizës analitike në hulumtim shkencor
Java e pestë:	Analiza statistikore e të dhënave shkencore
Java e gjashtë:	Interpretimi i të dhënave shkencore
Java e shtatë:	Komunikimi i informatave shkencore: të shkruarit
Java e tetë:	Komunikimi i informatave shkencore: të shkruarit II Vlerësimi i parë intermedier
Java e nëntë:	Llojet e punimeve shkencore I
Java e dhjetë:	Llojet e punimeve shkencore II
Java e njëmbëdhjetë:	Prezantimi i të dhënave në formë tabelare
Java e dymbëdhjetë:	Prezantimi i të dhënave nëpërmjet figurave
Java e trembëdhjetë:	Mënyrat e tjera të prezantimit të të dhënave shkencore
Java e katërbëdhjetë:	Rishikimi i të dhënave shkencore
Java e pesëmbëdhjetë:	Vlerat, qëndrimet dhe ndikimet e tyre në shkencë Vlerësimi i dytë intermedier
Plani i dizajnuar i mësimit: Ushtrimet	
Java	
Java e parë:	Formulimi i hipotezave në hulumtimin shkencor
Java e dytë:	Llojet e të dhënave shkencore dhe hulumtimi i literaturës
Java e tretë:	Dizajnimi i një hulumtimi shkencor I
Java e katërt:	Dizajnimi i një hulumtimi shkencor II
Java e pestë:	Prezantimi i rezultateve individuale nga dizajnimi i hulumtimi shkencor
Java e gjashtë:	Prezantimi i rezultateve individuale nga dizajnimi i një hulumtimi shkencor
Java e shtatë:	Të shkruarit e punimeve shkencore I
Java e tetë:	Të shkruarit e punimeve shkencore II
Java e nëntë:	Prezantimi i rezultateve individuale nga të shkruarit e hulumtimeve shkencore
Java e dhjetë:	Prezantimi rezultateve individuale nga të shkruarit e hulumtimeve shkencore
Java e njëmbëdhjetë:	Diskutimi i të dhënave shkencore
Java e dymbëdhjetë:	Përcjellja dhe përdorimi i literaturës shkencore
Java e trembëdhjetë:	Rishikimi i punimeve shkencore
Java e katërbëdhjetë:	Rishikimi i punimeve shkencore II
Java e pesëmbëdhjetë:	Trendet në hulumtimet shkencore në biologji

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

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:	Imunobiologji
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	Viti i tretë, semestri i VI
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Ass. Dr. Lulzim Millaku
Detajet kontaktuese:	Mob. 044 258 - 923 E-mail: lulzim.millaku@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	Në këtë lëndë përshkruhet roli i sistemit imun në ruajtjen e homeostazës së tërësishme të organizmit nga veprimi i antigjeneve, organizimi dhe funksionimi i sistemit imun te invertebrorët dhe vertebrorët si dhe përshkruhen mekanizmat qelizor dhe molekular të reaksionit si dhe bazës gjenetike të këtij reaksioni.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i kësaj lënde është fitimi i njohurive më të reja shkencore lidhur me rolin e sistemit imun në ruajtjen e homeostazës së tërësishme të organizmit nga veprimi i antigjeneve, organizimit dhe funksionimit të sistemit imun te invertebrorët dhe vertebrorët (e ulët dhe lartë). Theks i veçantë i kushtohet mekanizmave qelizor (mbrojtja qelizore) dhe molekulare (mbrojtja humorale) të imunitetit të lindur dhe fituar, përkatësisht reaksionit imun (primar dhe sekondarë) si dhe bazës gjenetike të këtij reaksioni.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që të kuptoj: <ol style="list-style-type: none"> 1. Rolin e sistemit imun në ruajtjen e homeostazës së tërësishme të organizmit nga veprimi i antigjeneve. 2. Organizimin dhe funksionimin e sistemit imun te invertebrorët dhe vertebrorët. 3. Mekanizmat qelizor dhe molekular të imunitetit të lindur dhe fituar, përkatësisht

	reaksionit imun si dhe bazën gjenetike të këtij reaksioni.		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësuesin/konsultimet	2	5	10
Ushtrime në teren			
Kollokfiime,seminare	2	5	10
Detyra të shtëpisë	2	5	10
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2	5	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	5	10
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	10
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokviume, provime.		
Metodat e vlerësimit:	Mënyra e vlerësimit të dijës dhe dhënies së provimit: Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën: Vlerësimit të parë intermedier; 30% Vlerësimit të dytë intermedier:20% Vijimit të rregullt dhe angazhimi në diskutime dhe seminare: 10% Provimit final me test ose me gojë: 40% Totali: 100 %		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. K. Murphy , C. Weaver. (2016). Janeway's Immunobiology. 9th. Edition. Garland Science. 2. Roitt, Ivan, Brustoff, Jonathan, Male, David (2001): Immunology. 6th ed. Mosby, Edinburgh, UK. 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Klein Jan (1990): Immunology. Blackwell 		

	<p>Scientific Publications . Boston, Oxford, ondon, Edinburggh , Melbourne.</p> <p>4. Lika (Çekani) Mirela, Bërxfholi Kristaq (2010): Imunologjia. Shtëpia Botuese e Librit Universitar, Tiranë.</p>
--	--

Plani i dizejnuar i mësimi:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në imunobiologji <ul style="list-style-type: none"> • Zhvillimi historik i imunobiologjisë
Java e dytë:	Antigjenet <ul style="list-style-type: none"> • Klasifikimi biologjik i antigjeneve • Determinantet antigjenike (epitopet) • Haptenet
Java e tretë:	Filogjenia e sistemit imun <ul style="list-style-type: none"> • Filogjenia e sistemit imun te invertebrorët • Filogjenia e sistemit imun te vertebrorët
Java e katërt:	Principet themelore të organizimit dhe funksionimit të sistemit imun Organizimi dhe funksionimi i sistemit imun te invertebrorët Organizimi dhe funksionimi i sistemit imun te vertebrorët e ulët
Java e pestë:	Organizimi dhe funksionimi i sistemit imun te vertebrorët e lartë Organizimi i sistemit imun te vertebrorët e lartë <ul style="list-style-type: none"> • Organet dhe indet limfatike • Qelizat e sistemit imun • Mediatorët kimik të sistemit imun
Java e gjashtë:	Funksionimi i sistemit imun te vertebrorët e lartë Imuniteti i lindur (jo specifik) <ul style="list-style-type: none"> • Barriera mekanike • Qelizat që marrin pjesë në imunitetin e lindur (komponenta qelizore) • Mediatorët kimik që marrin pjesë në imunitetin e lindur (komponenta humorale) • Reaksioni inflamator (inflamacioni)
Java e shtatë:	Imuniteti i fituar (specifik- i adaptuar)

	<ul style="list-style-type: none"> • Imuniteti qelizor • Imuniteti humoral Vlerësimi i parë intermedier
Java e tetë:	Antittrupat <ul style="list-style-type: none"> • Struktura ndërtimore e antitrupave • Biosinteza e antitrupave
Java e nëntë:	Reaksioni antigjen –antitrup <ul style="list-style-type: none"> • Precipitimi • Aglutinimi • Reaksioni i lidhjes së komplimentit
Java e dhjetë:	Imunotoleranca <ul style="list-style-type: none"> • Toleranca e limfociteve T në antigjenet e veta • Toleranca e limfociteve B në antigjene të veta • Raporti imun në mes nënës dhe fetusit Autoimuniteti
Java e njëmbëdhjetë:	Hipersenzitiviteti <ul style="list-style-type: none"> • Tipi i I i hipersenzibilitetit • Tipi i II i hipersenzibilitetit • Tipi i III i hipersenzibilitetit • Tipi i IV i hipersenzibilitetit
Java e dymbëdhjetë:	Imunodeficienca <ul style="list-style-type: none"> • Imunodeficienca primare • Imunodeficienca sekondare <ul style="list-style-type: none"> ○ Sindromi i imunodeficiencës së fituar (SIDA)
Java e trembëdhjetë:	Veprimi i sistemit imun kundër viruseve, baktereve, kërpudhave dhe parazitëve
Java e katërbëdhjetë:	Imunobiologjia e transplantimit <ul style="list-style-type: none"> • Antigjenet histokompatibile • Antigjenet e eritrociteve
Java e pesëmbëdhjetë:	Imunobiologjia tumorale Vlerësimi i dytë intermedier
Plani i dizajnuar i mësimit– Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Teknikat imunologjike
2.	Reaksioni antigjen-antitrup
3.	Reaksioni i precipitimit
4.	Hemoaglutinimi

5.	Fiksimi i komplimentit
6.	Izolimi i antitropave
7.	Imunoprecipitimi
8.	Kromatografia me afinitet
9.	Prodhimi i antitropave monoklonal
10.	Prova për kompliment
11.	Prova për qarkullim të imunokompleksit
12.	Precipitimi i imunokompleksit
13	Imunokompleksi në sëmundjet autoimune
14	Izolimi i popullatës së limfociteve
15	Ndarja e limfociteve me Fikol isopatik

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike
 Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimit etj..

Syllabusi i Lëndës; Kimia e Përgjithshme!

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN-Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Kimia e Përgjithshme
Programi i studimit:	Programi: Biologji
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	-I- , Semestri -I-
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	Orari i shpallur në Departament
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. sc Skender DEMAKU
Detajet kontaktuese:	skender.demaku@uni-pr.edu / 044 276 020
Përshkrimi i lëndës	
Përshkrimi i lëndës	<p>Kimia është shkencë natyrore e cila studion materien substancat, si dhe transformimin e substancave prej një forme në tjetrën. Kimia e përgjithshme paraqet njohurit e përgjithshme të Kimisë dhe degëve tjera të sajë.</p> <p>Prandaj, materia e përpunuar si: ligjet kimike, format e ndryshme të materies, substancat në gjendje të ndryshme agregate (të ngurtë, të lëngët, të gaztë, inkanishente dhe gjendjen e plazmës), struktura e atomit, lidhjet kimike, termodinamika kimike, kinetikea kimike, ekuilibrat kimik, klasifikimi i komponimeve inorganike, reaksionet e oksido-reduktimit, fotokimia dhe sistemi periodik i elementeve-veitë e elementeve, është materie bazë, që studenti duhet të mësojë në ciklin fillestarë, në bazën e kimisë së përgjithshme.</p> <p>Gjithashtu, lidhshmëritë në mes të këtyre kapitujve, paraqesin reaksionet zingjirore në mbrendësinë e strukturës së Kimisë së përgjithshme, me disiplinat tjera të Kimisë, të cilat në tërsi e krijojnë kiminë si shkencë ekzakte dhe lëmi të ndërtuar dhe krijuar, mbi bazën e eksperimentit dhe vërtesisë së sajë, si në aspektin teorik dhe atë praktikë, duke pasqyruar faktografin mbi; formulën, reaksionin, analizën, sintezën dhe modelin e kimisë si shkencë, në krahasim me shkencat tjera ekzakte, të cilat sot garojnë në natyrë, për të vertetuar realitetin për jetën dhe natyrën si tërsi, të cilat paraqesin universin, çfarë sot e njeh krijesa njeri. Prandaj, sot</p>

	me të drejtë në kuptimin e plotë të fjalës, mund të themi që kimia është shkencë e natyrës, e cila është e projektuar si shkencë për jetën dhe funksionimin e sajë.
Qëllimet e lëndës:	<p>Qëllimi i leksioneve nga Kimia e përgjithëshme është që, studentët njohuritë e fituara më parë, ti avancojnë në një nivel më të lartë të interpretimit, për strukturën e atomit, lidhjet kimike dhe format e tyre, gjendjen e molekulave, format dhe strukturat e tyre, substancat në gjendje të ndryshme agregate, si të ngurtë, të lëngët, të gaztë si dhe gjendjen e plazmës, po ashtu duhet të dijë edhe ndërvarësinë e lëndës së kimitë me lëndët tjera.</p> <p>Po ashtu, studentët duhet të dijë të dallojnë, përparësitë e kimitë si shkencë në vete, krahasuar me shkencat tjera të natyrës, në kuptimin e reaksioneve të gjalla që njeriu sot jeton me to dhe si këto sisteme, shërbejnë për botën bimore dhe shtazore.</p> <p>Gjithësesi, studentët duhet të diktojnë mvehtësinë e tyre mbi eksperimentin dhe teknikat analitike, që janë të domosdoshme në vërtetësinë e reaksioneve dhe analizave të ndryshme laboratorike, të cilat studentin do ta përcjellin tërë jetën e tijë në varshmëri të kohës.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studentin do të jetë në gjendje që:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Të kuptoj dhe interpretoj ligjet themelore të kimitë. 2. Të shpjegoj proceset e ndryshme kimike; energjia e jonizimit, elektronegativiteti, formimin dhe shkëputjen e lidhjeve kimike dhe formimin e lidhjeve të reja kimike. 3. Studentin do të dijë t'i dalloj lidhjet kimike jonike, hidrogjenore, kovalente, metalike dhe ato intermolekulare, mbrenda strukturës së materies kimike. 4. Studentin do të njoh parimet bazë të elektrokimitë, ligjet e Faradejit, do të dijë të shkruaj, si dhe të barazoj reaksionet e oksido-reduktimit. 5. Studentin do të jetë në gjendje të shpjegoj nocionet bazë, të kimitë inorganike dhe organike 6. Do të dijë të masë eksperimentalisht dhe të llogaris shpejtësinë e një reaksioni të thjeshtë, do të kuptojnë stekiometrinë e kimitë së përgjithëshme.

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	2	3	6
Kollokfiume, seminare	1	5	5
Detyra të shtëpisë	1	10	10
Koha e studimit vetanë të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	5	15
Përgaditja përfundimtare për provim	2	4	8
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2	4	8
Projektet, prezentimet ,etj	2	4	8
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	Kombinimi i metodave që përfshinë mësimdhënia direkte dhe indirekte: Ligjërata, të mësuarit përmes punës në grupe, prezentime interaktive, seminare, diskutime dhe ushtrime laboratorike.		
Mjetet e konkretizimit:	Lapsi, tabela, projektori.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi do të bëhet: Vlerësimi i parë 10% Vlerësimi i dytë 15% Ushtrime laboratorike 10% Prezentim 15% Vijimi i rregulltë 5% Provimi final 45% Totali 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	1. Kimia për studentët e Biologjisë. Skender Demaku. Universiteti i Prishtinës, ‘HASAN PRISHTINA’. Prishtinë, 2021! 2. Kimia e Përgjithshme. Skender Demaku. Praktikum për studentët e Biologjisë. Universiteti i Prishtinës, ‘HASAN PRISHTINA’. Prishtinë, 2018!		
Literatura shtesë:	1. Kimia e Përgjithshme, Hill/Petrucci/McCreary/Perry. Edicioni katërt. (Përkthyer nga anglishtja: Llokman Mirtezani). 2014.		

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Shkencat natyrore- kimia si shkenc natyrore; ndarja e kimisë; sistemi ndërkombëtar i njësive; materia, masa dhe energjia. Substancat e pastërta - Llojet e substancave, ndarja e substancave në substanca të pastërta, vetitë dhe llojet e këtyre substancave, substancat elementare dhe komponimet kimike, atomi dhe elementi kimik.
Java e dytë:	Atomi- Struktura e tij dhe Tabela periodike- Grimcat elementare, protone, neutrone dhe elektronet, (grimcat subatomike).
Java e tretë:	Lidhjet kimike-Teoria elektronike e valencës. Lidhja jonike. Lidhja kovalente, teoria e lidhjeve valente dhe teoria e orbitaleve molekulare. Lidhja hidrogjenore - struktura e lidhjes.
Java e katërt:	Barazimet kimike dhe llogaritjet kimike. Moli dhe atomet, numri i Avogadros. Llogaritja e atomeve, moleve dhe masës. Përcaktimi i masave atomike dhe molekulare relative.
Java e pestë:	Ligjet e gazeve dhe ekuacioni i gjendjes së gazeve ideale. Lidhja me Kiminë. Ligji i Boylet, Charlsit, Avogadros, etj. Vëllimi molar i Gazit.
Java e gjashtë:	Tretësirat dhe vetitë e tyre. Tretësirat e elektrolitëve. Elektrolitët e fortë dhe të dobët. Hidratimi dhe solvatimi.
Java e shtatë:	Energjia, shpejtësia dhe ekuilibri kimik. Ndryshimet energjetike gjatë reaksioneve kimike.-Termokimia, energjia e lirë e reaksionit kimik. Baraspesha kimike (Ekuilibri kimik). Ekuilibrat në sistemet homogjene dhe heterogjene. Kinetika kimike, ndikimi i faktorëve të ndryshëm në shpejtësi të reaksioneve kimike. <i>Vlersimi i parë intermediary.</i>
Java e tetë:	Acidet bazat dhe oksido-reduktimi. Llojet e reaksioneve kimike. Barazimi i reaksioneve redoks. Elektrokimia-Elementet galvanike, potencialet redokse, ekuilibrat redoks, elektroliza.
Java e nëntë:	Radioaktiviteti natyral dhe artificial- bërthamat. Rrezet rentgen dhe izotopet- struktura e bërthamës atomike.
Java e dhjetë:	Hyrje në Kiminë Organike- Ndarja e komponimeve organike. Hidrokarburet, Alkane, Alkene, Alkine, Diene, Terpenet, etj. Komponimet organike, që përmbajnë: Oksigjen, Azot, Sulfur, etj.
Java e njëmbëdhjetë:	Hidrokarburet e pa-ngopura-Alkenet, Alkinet dhe aromatikët.
Java e dymbëdhjetë:	Komponimet organike: Alkoolet, fenolet, tiolet dhe eteret, struktura dhe veçorit fizike dhe kimike të tyre. Sistemi

	IUPAC dhe i zakonshëm i emërimit të këtyre komponimeve kimike organike.
Java e trembëdhjetë:	Komponimet organike: Aldehidet dhe Ketonet. Struktura dhe veçorit fizike dhe kimike të tyre. Sistemi IUPAC dhe i zakonshëm i emërimit të këtyre komponimeve kimike organike.
Java e katërbëdhjetë:	Komponimet Organike- Acidet Karboksilike dhe Esteret. Emërtimet e tyre. Sistemi IUPAC dhe i zakonshëm i emërimit të këtyre komponimeve.
Java e pesëmbëdhjetë:	Komponimet Organike: Aminat dhe Amidet. Struktura dhe veçorit fizike dhe kimike të tyre. Sistemi IUPAC dhe i zakonshëm i emërimit të këtyre komponimeve kimike organike. <i>Vlerësimi i dytë intermedier</i>
Pjesa e Ushtrimeve	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
Java e parë:	Mjetët bazë të një laboratorimi kimik!
Java e dytë:	Disa nga operacionet themelore në laboratorin e Kimisë: Filtrimi, dekantimi, centrifugimi, destilimi, kristalizim, tharje në eksikatorë, peshim, matja e vëllimit dhe dendësisë së lëngjeve, etj. (Eksperimenti kimik).
Java e tretë:	Kimia dhe ligjet themelore të sajë! (Eksperimenti kimik)
Java e katërt:	Shenjat (simbolet), formulat dhe barazimet kimike! (Eksperimenti kimik)
Java e pestë:	Ligjet për gaze! (Eksperimenti kimik)
Java e gjashtë:	Klasifikimi i komponimeve inorganike! (Eksperimenti kimik)
Java e shtatë:	Tretësirat, llojet e tretësirave! (Eksperimenti kimik) <i>Kollokfiumi i parë!</i>
Java e tetë:	Dukurit fiziko-kimike të substancave të ndryshme kimike! (Eksperimenti kimik)
Java e nëntë:	Elektrolitët- shpërbashkimi elektrolitik! (Eksperimenti kimik)
Java e dhjetë:	Energjia, shpejtësia e reaksioneve dhe ekuilibri kimik! (Eksperimenti kimik)
Java e njëmbëdhjetë:	Proceset oksido-reduktuese! (Eksperimenti kimik)
Java e dymbëdhjetë:	Hyrje në kiminë Inorganike, Cu-Fe dhe komponimet e tyre! (Eksperimenti kimik)

Java e trembëdhjetë:	Hyrje në kiminë Organike - kimia organike dhe përbërjet organike! (<i>Eksperimenti kimik</i>)
Java e katërbëdhjetë:	Kimia dhe mjedisi jetësorë: Ajri, Uji dhe Toka! (<i>Eksperimenti kimik</i>) <i>Kollokfiumi i dytë!</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroll i ditarit laboratorik! • Evidenca e vijshmërisë së studentit - përmbledhja përfundimtare në vlerësim, (pjesa e ushtrimeve)! • Përshkrimi i raportit final, për angazhimin e studentit, në pjesën stekiometrike – eksperimentale, dorëzimi i raportit tek arsimtari i lëndës (bartësi i kursit-modulit)! • Asistenti, ka për obligim që në ç`do kapitull, të zhvilloj të paktën nga një eksperiment kimik, mvarësisht prej kushteve laboratorike, që ja ofron infrastruktura e laboratorit përkatës! • Arsimtari i lëndës, është i obliguar që ta respektoj në plotni, raportin final të ushtrimeve-pjesa eksperimentale (<i>evidenca-angazhimi i studentëve për lëndë mësimore</i>), që ja dorëzon asistenti i lëndës përkatëse!

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

- *Mbajtja e qetësisë në ushtrime.*
- *Shkyqja e telefonave celular.*
- *Hyrje dhe dalje me kohë në laboratorë.*

Prof. Asoc. Dr. Skender DEMAKU

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore Departamenti i Biologjisë Programi: Biologji
Titulli i lëndës:	Kulturat e qelizave shtazore dhe bimore
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	/
Numri i orëve në javë:	2+2 (2 orë leksione +1 orë lab + 1 orë seminare)
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	E martë dhe mërkure, ora: 10-12, FSHMN
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Kasum Letaj Prof. Asoc. Dr. Bekim Gashi
Detajet kontaktuese:	kasum.letaj@ui-pr.edu bekim.gashi@uni-pr.edu; cel: +386 49 600 850
Përshkrimi i lëndës	
	Kulturat e qelizave shtazore: përbërja bazike e medimeve ushqyese të kulturave qelizore dhe kushtet e kulturës. Kultura qelizore primare. Metodat e kuantifikimit dhe karakterizimit të qelizave. Rritja e qelizave tumorale dhe normale dhe seneshenca. Metodat e sinkronizimit të rritjes së qelizave. Fuzionimi dhe diferencimi i qelizave në kulturë. Kulturat e qelizave bimore: Kërkesat teknike laboratorike për kulturat in vitro. Kushtet për rritjen optimale të bimëve donatore. Përgatitjet e medimeve ushqyese Fitohormonet: grupet, ndikim në kulturën e indeve dhe efektet e tyre. Kultura e protoplasteve. Teknologjia e qelizës bimore. Kultura e qelizave dhe indeve. Mikroshumimi.
Qëllimet e lëndës:	Ky kurs siguron njohuri të nivelit fillestar për teorinë dhe praktikën e kulturës qelizore shtazore dhe bimore. Ky kurs do të zhvillojë aftësitë e të kuptuarit dhe aplikimet e kulturës së qelizave shtazore dhe bimore dhe si ato mund të kontribuojnë në qëndrueshmërinë globale. Gjithashtu do të zhvillojë aftësitë praktike të studentëve për të kultivuar me sukses qelizat e bimëve dhe shtazëve.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde), studenti do të jetë në gjendje që: <ul style="list-style-type: none"> • të analizojë kushtet e rritjes në kulturën e qelizave shtazore • të lidhin teknikat bazë dhe proceset në kulturën

	<p>qelizore me njohuritë e biologjisë së qelizës</p> <ul style="list-style-type: none"> • aplikimin e teknikave të krijimit të kulturës së qelizave dhe manipulimit të qelizave në kulturë • të interpretojë dhe të bëjë konkluzione në lidhje me të dhënat e fituara nga puna eksperimentale gjatë ushtrimeve praktike • të shpjegojë mekanizmat rregulluese në proceset qelizore: rregullimin e ciklit qelizor, sinjalizimin, senescencën, apoptozën dhe lidhjen e tyre me përdorimin e teknikave praktike në kulturën qelizore • shpjegoj komponentët e ndryshëm të medimeve ushqyese të kulturës së qelizave bimore 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	7	14
Punë praktike	1	2	2
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	4	8
Ushtrime në teren	0	0	0
Kollokfiime,seminare	2	8	16
Detyra të shtëpisë	2	4	8
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	10	10
Përgaditja përfundimtare për provim	15	15	15
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	4	8
Projektet,prezentimet ,etj	1	8	8
Totali	30	77	119
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator, konsultime, Seminare, detyra shtëpie, vlerësime, provime.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i studentëve bëhet duke caktuar përqindjen e pjesëmarrjes së secilit vlerësim gjatë ushtrimeve në vlerësimin definitiv. Vlerësimi i parë: 20 %, Vlerësimi i dytë: 20%, Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10%, Vijimi i rregullt 5%, Provimi final 45%, Totali 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masters J. R. W. (2000): Animal cell culture 3. iz. Oxford University Press, Oxford. 2. Valbona Sota dhe Efigjeni Kongjika: Kulturat 		

	Bimore Indore dhe Qelizore. Universiteti i Tiranës, Tiranë, Albania, 2013.
Literatura shtesë:	3. Butler M (2004): Animal cell culture & technology, 2. iz. Bios Scientific Publishers, London & New York.
Plani i dizajnuar i mësim:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Kulturata e qelizave shtazore: historia e kulturave qelizore dhe aplikimi i tyre.
<i>Java e dytë:</i>	Përbërja bazike e medimeve ushqyese të kulturave qelizore dhe kushtet e kulturës.
<i>Java e tretë:</i>	Kultura qelizore primare. Metodat e kunatifikimit dhe karakterizimit të qelizave.
<i>Java e katërt:</i>	Kurba e rritjes dhe përcaktimi i mbijetesës së qelizave.
<i>Java e pestë:</i>	Rritja e qelizave tumorale dhe normale dhe seneshenca.
<i>Java e gjashtë:</i>	Metodat e sinkronizimi të rritjes së qelizave.
<i>Java e shtatë:</i>	Fuzionimi dhe diferencimi i qelizave në kulturë. Teknikat e reja. Kolokfiumi I.
<i>Java e tetë:</i>	Kulturata e qelizave bimore: Vështrim i shkurtër i historiatit.
<i>Java e nëntë:</i>	Kërkesat teknike laboratorike për kulturata in vitro.
<i>Java e dhjetë:</i>	Kushtet për rritjen optimale të bimëve donatore, organizimi i hapësirës laboratorike, pajisjet e manipulimit të indeve pa mikrobe, dhomat e rritjes, bioreaktorët.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Përgatitjet e medimeve ushqyese. Përbërësit e medimeve ushqyese.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Fitohormonet: grupet, ndikim në kulturën e indeve dhe efektet e tyre.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Kultura e protoplasteve. Teknologjia e qelizës bimore.
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Kultura e qelizave dhe indeve.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Mikroshumimi. Kolokfiumi II.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimi si dhe mbajtja e qetësisë në mësim janë po ashtu të obligueshme.

Ushtrimet

Plani i dizajnuar i mësim:	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
<i>Java e parë: *U</i>	Pajisjet laboratorike dhe rregullat e përgjithshme për punë me kulturata e qelizave shtazore.
<i>Java e dytë: *U</i>	Sterilizimi. Sterilizimi i tretsirave, sterilizimi i thatë.

	Puna me qeliza dhe mediume në hapësira sterile.
Java e tretë: *U	Kulturat primare qelizore.
Java e katërt: *U	Sinkronizimi i qelizave përmes seleksionimit mitotik
Java e pestë: *U	Lakorja e rritjes. Caktimi i numrit të qelizave përmes hemocitometrit.
Java e gjashtë: *U	Fiksimi i kulturave qelizore dhe përgatitja e preparateve mikrrskopike
Java e shtatë: **S	Përgatitja e një plani individual për punë me kulturat e qelizave shtazore.
Java e tetë: *U	Kultura qelizore bimore: laboratorët dhe teknikat.
Java e nëntë: *U	Metodat e dezinfektimit dhe teknikat e përgatitjes së materialit bimor.
Java e dhjetë: *U	Përgatitja e mediumeve ushqyese
Java e njëmbëdhjetë: *U	Kultivimi i qelizave bimore.
Java e dymbëdhjetë: *U	Mikroshumumi.
Java e trembëdhjetë: **S	Përgatitja e një plani individual të punës: protokol për metodat dhe procedurat laboratorike për kulturat in vitro (4 orë)
Java e katërbëdhjetë: **S	Përgatitja e një plani individual të punës: protokol për metodat dhe procedurat laboratorike për kulturat in vitro (4 orë)
Java e pesëmbëdhjetë: **S	Raportim (në formë të shkruar) për një temë të caktuar me të gjitha elementet e një artikulli shkencor: Abstrakti, Hyrje, Materiali dhe Metodat, Rezultatet, Diskutimi, Rferencat. (2 orë).
*Ushtrime – U; ** Seminare - S	

SYLLABUS i Lëndës: Limnologji

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore
Titulli i lëndës:	Limnologji
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	zgjedhore
Viti i studimeve:	Semestri IV-te, viti II te
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5 ECTS
Koha / lokacioni:	E merkure, 14.30 -16.00, salla C
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Dr. Linda Grapci-Kotori
Detajet kontaktuese:	linda.grapci@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	<p>Gjatë këtij kursi studentet do te fitojnë njohuri bazike nga lënda e Limnologjisë, shtrirjen horizontale dhe vertikale te ujerave ne planerin toke, biodiversitetin ne ujera te ëmbla, organizimi i jetës ne ujera te ëmbla etj.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Ky kurs përfshin studimin e ujerave te ëmbla ose atyre kontinentale si lumenjtë, liqenet, kënetat moçalet etj. Disa nga modulet qe përfshinë ky kurs kane te bëjnë me origjinën e liqeneve, karakteristikat fiziko-kimike te ujerave, ciklin biogjeokimik te elementeve, si psh. Ciklin e oksigjenit, te karbonit, ujit etj. Ekologjinë e organizmave ujore, bakteret, planktonin, nektonin, bentosin.</p> <p>Pra gjate këtij kursi studentet do te njihen me parimet baze te limnologjisë si dhe do te njihen me</p>

	aplikimin e metodave hulumtuese ne fushën e limnologjisë.		
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Qëllimi kryesor i këtij kursi është qe ti njoftoj studentet me mundësit dhe njohurit qe ata do te mund ti shfrytëzojnë gjate karrierës se tyre jo vetëm ne fushën e limnologjisë por edhe për metodat e hulumtimit shkencor. Pas përfundimit te kursit studentet do te jene ne gjendje qe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te llogaritin strukturën dhe dinamikën e cikleve kryesore biogjeokimike si dhe te analizojnë strukturën e bashkësive jetësore • Te analizojnë dhe te përcaktojnë faktorët biotik dhe abiotik te ekosistemeve ujore • Te bëjnë mbledhjen e mostrave ne teren dhe te bëjnë analizën e tyre ne laborator • Te dizajnojnë dhe planifikoj një eksperiment ne teren dhe laborator • Te prezantoj rezultatet e fituara gjate hulumtimit ne teren dhe laborator 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	10	10
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	3	15	15
Kollokfiime,seminare	4	2	8
Detyra të shtëpisë	4	2	8

Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	1	5	5
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	2	4
Projektet,prezentimet ,etj	3	2	6
Totali			150 ore
Metodologjia e mësimdhënies:			
	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator dhe në teren , konsultime, , detyra shtëpie, kollokuiume, provime		
Metodat e vlerësimit:			
	<p>Në vlerësim duhet të caktohet përqindja e pjesëmarrjes së secilit vlerësim në vlerësimin definitiv. Një nga mënyrat e vlerësimit do të ishte si në vazhdim:</p> <p>Vlerësimi i parë: 30%</p> <p>Vlerësimi i dytë 25%</p> <p>Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10%</p> <p>Vijimi i rregullt 5%</p> <p>Provimi final 30%</p> <p>Total 100%</p>		
Literatura			
Literatura bazë:	1.Introduction to Limnology by Stanley Dodson (2005).		

Literatura shtesë:	Limnology : inland water ecosystems by Jacob Kalff. Limnology : lake and river ecosystems by Robert Wetzel Limnology by Horne & Goldman.
---------------------------	--

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Hyrja, Definimi i Limnologjisë si shkence.
<i>Java e dytë:</i>	Uji si ambient jetësor.
<i>Java e tretë:</i>	Diversiteti i organizmave ujore (org. njëqelizor dhe Kolonial
<i>Java e katërt:</i>	Rotiferet, Annelidet dhe Arthropodet
<i>Java e pestë:</i>	Makroorganizmat ujore.
<i>Java e gjashtë:</i>	Dinamika e populacioneve ujore.
<i>Java e shtatë:</i>	Vlerësimi Intermedier
<i>Java e tetë:</i>	Kooperimi i specieve dhe ekostruktura.
<i>Java e nëntë:</i>	Ndryshimi kohor i bashkësive në ujera të ëmbla.
<i>Java e dhjetë:</i>	Rrjedha e energjisë në ekosistemet ujore
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Ekosistemet ujore.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Vlerësimi i dyte intermedier
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Uji në natyrë.
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Limnologjia dhe shoqëria
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Dalja në teren
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Hyrje në principet themelore të hulumtimit në Limnologji
<i>Java e dytë:</i>	Udhëzime teorike për punë praktike në teren dhe në laborator
<i>Java e tretë:</i>	Testi Sperman-aplikimi në Limnologji
<i>Java e katërt:</i>	Disajnimi i një eksperimenti të pavarur
<i>Java e pestë:</i>	Modelimet në limnologji
<i>Java e gjashtë:</i>	Zooplanktoni në liqen.
<i>Java e shtatë:</i>	Vlerësimi intermedier
<i>Java e tetë:</i>	Njohja nga afër me rotiferet
<i>Java e nëntë:</i>	Njohja nga afër me kladoceret
<i>Java e dhjetë:</i>	Njohja nga afër me kopepodet
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Insektet ujore në lumenj
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Makrofitet ujore
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Ihtiofauna në liqene dhe lumenje.

Java e katërbëdhjetë:	Ujërat e zeza, analiza kimike
Java e pesëmbëdhjetë:	Dalja ne teren

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:	
<p>Vijimi i rregullt i ligjëratës; Pritet që studentët të jenë të rregullt në ligjëratë dhe të jenë aktiv gjatë diskutimeve.</p> <p>Pjesëmarrja aktive gjatë ligjëritimit do të merret parasysh gjatë vlerësimit.</p> <p>Unë pres që studentët do të shpenzojnë pak kohë në reflektimin e asaj se çka kanë mësuar gjatë ligjëratës dhe diskutimeve.</p>	

SYLLABUS për lëndën: Mbrojtja e mjedisit

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:	Mbrojtja e mjedisit
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti i tretë , semestri i pestë
Numri i orëve në javë:	2+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	7
Koha / lokacioni:	Amfiteatri në Depart. e Fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. asoc. Hazbije Sahiti
Detajet kontaktuese:	E-mail: habzije.sahiti@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës:	
	Ky kurs shqyrton problemet e ndotjes mjedisore ne nivel global. Në pjesën e parë kursi përfshin ciklin biogjeokimik te elementeve biogjene, pastaj vazhdon me, klasifikimi i toksikantëve, rrugët e depërtimit në organizëm, rrugët e neutralizimit të veprimit dhe tajmit. Pjesa me e madhe e kursit trajton ndotjen dhe kontrollin e ndotjes se ajrit; ujërave; truallit dhe ushqimit si dhe politikat për mbrojtjen e mjedisit.
Qëllimet e lëndës:	
	Ky kurs ka për qëllim ti njeh studentët me shqetësimet mjedisore. Kursi do te ofroj dhe zgjeroj njohuri rreth mjedisit (ajër, ujë dhe tokë) dhe faktorët që ndikojnë në të. Përmes leksioneve, prezantimeve, dokumentarëve dhe vizitave në terren studentet do te njihen për masat për mbrojtjen e mjedisit.
Rezultatet e pritura të nxënies:	
	Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Identifikojnë burimet dhe natyrën e ndotësve të mjedisit • Përshkruajnë rrugët e depërtimit dhe efektet e ndotësve në organizmat e gjallë. • Mbledhin informacione per ndotjen e mjedisit. • Analizojnë qarkullimin bigjeokimik të elementeve biogjene në natyrë, ndikimin e ndotësve në to dhe ndikimin shmangieve nga qarkullimi normal.

	<ul style="list-style-type: none"> • Rekomandojnë metoda të ndryshme për vlerësimin dhe menaxhimin të ndotjes. 		
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	1	15	15
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	5/semestër	2	10
Ushtrime në teren	1	15	15
Kollokfiume,seminare	4/semestër	-	4
Detyra të shtëpisë	5/semestër	-	10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgatitja përfundimtare për provim	6/semestër	-	6
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	4/semestër	-	4
Projektet,prezantimet,etj.	6/semestër	-	6
Totali			175 orë
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërim nga materiali i përgatitur më parë Diskutime punë në grupe dhe punë individuale, punë eksperimentale.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën: E punës së suksesshme praktike: 25% Vlerësimin të parë intermedier; 15% Vlerësimin të dytë intermedier:20% Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 10% Provimit final me test ose me gojë: 30% Totali: 100 %		
Literatura			
Literatura bazë:	J. Jeffrey Peirce,Ruth E Weiner,E Aarne: Environmental pollution and control. Butterworth-		

	Heinemann, 1998. Aleko Miho: Monitorimi biologjik mjedisor, Tiranë, 2011.
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dervish Rozhaja : Ndotja dhe mbrojtja e ambientit jetësorë Prishtinë 1983. 2. Enger & Smith. Environmental Science. 2000 USA 3. John Timbrell. Introduction of Toxicology. 2002. Great Britain 4. Dukovic J. Zastita zivotne okoline. Sarajevo 1990 5. Csuros M. Environmental Sampling and Analyses. Lab Manual. 2018 New york

Plani i dizajnuar i mësimet:	
Java	Ligjërata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje
Java e dytë:	Biosfera Njeriu si faktor dhe shënjestër i ndotjes
Java e tretë:	Njohuri nga toksikologjia
Java e katërt:	Ndotja e atmosferës
Java e pestë:	Efektet e ndotjes së atmosferës në organizmat e gjalle Disa ndotës të rëndësishëm të atmosferës Vlerësimi i parë
Java e gjashtë:	Zhurma Ndotja e ujërave I
Java e shtatë:	Ndotja e ujërave II
Java e tetë:	Ndotja e truallit me mbeturina Ndotja e ushqimit
Java e nëntë:	Pesticidet
Java e dhjetë:	Disa ndotës inorganik Vlerësimi i dytë
Java e njëmbëdhjetë:	Rrezatimi
Java e dymbëdhjetë:	Kanceri, Kancerogjeneza
Java e trembëdhjetë:	Efektet teratogjene të ndotjes
Java e katërbëdhjetë:	Mutagjeneza
Java e pesëmbëdhjetë:	Monitoringu
Plani i dizajnuar i mësimet– Ushtrimet:	
Nr.	Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen
1.	Dizajnimi i kampionimit mjedisor
2.	Udhëzime të përgjithshme të teknikave të kampionimit mjedisor
3.	Teknikat e kampionimit të mjediseve të ndryshme

4.	Operacionet baze ne labororet mjedisore
5.	Metodat kimike të lagështa dhe teknikat e zakonshme në analizat mjedisore
6.	Parimet analitike për teknikat e zakonshme kimike të lagështa
7.	Përcaktimi i pH-se, ngjyrës dhe turbullirës në ujë
8.	Përcaktimi i TS, TDS dhe TSS, O ₂ , CO ₂ dhe alkalinitetit të ujit
9.	Përcaktimi i fortësisë së ujit dhe klorurit në ujë
10.	Përcaktimi i kërkesës biokimike dhe kimike për oksigjen
11.	Koagulimi kimik i ujit
12.	Marrja e mostrave dhe analiza laboratorike e ajrit
13.	Marrja e mostrave dhe analiza laboratorike e mbetjeve të ngurta
14.	Spektrofotometria Përcaktimi i nitrateve, nitriteve, fosfateve, sulfiteve dhe sulfateve në ujë me metodën spektrofotometrike
15.	Spektrometria e absorbimit atomik Djegja e mostrave për analiza të metaleve të rënda në inde

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
<p>Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjëratat, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike</p> <p>Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimi etj..</p> <p>Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 70% të ligjeratave.</p>

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore. Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Mikrobiologji mjedisore
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	II (dytë) semestri III (tretë)
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Idriz Vehapi
Detajet kontaktuese:	Tel.: 044 509 610 lok. Salla 1; idriz.vehapi@uni-pr.edu ; email.: ivehapi@yahoo.com .; Konsultimet: e enjte 13 ⁰⁰ -16 ⁰⁰
Përshkrimi i lëndës	<p>Të zhvillohen aftësitë për të kuptuar lidhjet midis mikroorganizmave dhe mjedisit. Zg-</p>

jerimin dhe
thellimin e
njohurive së
kushteve të
mikroflorës
mjedisore. Zg-
jerimin dhe
thellimin e
njohurive
për rolin e
mikroorganiz-
mave në
trans-

formimin e natyrës. Të dijë terminologjinë e mikrobiologjisë mjedisore. Të zhvillojë aftësinë për të mbledhur dhe përpunuar të dhëna

relevante
shkencore nga
burime të
ndryshme. Të
fitojë aftësi
për të ap-
likuar njohuri
në praktikë
Të zhvillohen
aftësitë për të
kuptuar lid-
hjet midis
mikroorganiz-

mave dhe mjedisit. Zgjerimin dhe thellimin e njohurive së kushteve të mikroflorës mjedisore. Zgjerimin dhe thellimin e njohurive për rolin e mikroorganiz-

mave në
trans-
formimin e
natyrës. Të
dijë termi-
nologjinë e
mikrobi-
ologjisë
mjedisore. Të
zhvillojë af-
tësinë për të
mbledhur
dhe për-

punuar të
dhëna
relevante
shkencore nga
burime të
ndryshme. Të
fitojë aftësi
për të ap-
likuar njohuri
në praktikë
Të zhvillohen
aftësitë për të
kuptuar lid-

hjet midis mikroorganizmave dhe mjedisit. Zgjerimin dhe thellimin e njohurive së kushteve të mikroflorës mjedisore. Zgjerimin dhe thellimin e njohurive

për rolin e mikroorganizmave në transformimin e natyrës. Të dijë terminologjinë e mikrobiologjisë mjedisore. Të zhvillojë aftësinë për të

mblodhur
dhe për-
punuar të
dhëna
relevante
shkencore nga
burime të
ndryshme. Të
fitojë aftësi
për të ap-
likuar njohuri
në praktikë
Të zhvillohen

aftësitë për të
kuptuar lid-
hjet midis
mikroorganiz-
mave dhe
mjedisit. Zg-
jerimin dhe
thelimin e
njohurive së
kushteve të
mikrofloreës
mjedisore. Zg-
jerimin dhe

thellimin e njohurive për rolin e mikroorganizmave në transformimin e natyrës. Të dijë terminologjinë e mikrobiologjisë mjedisore. Të

zhvillojë af-
tësinë për të
mbledhur
dhe për-
punuar të
dhëna
relevante
shkencore nga
burime të
ndryshme. Të
fitojë aftësi
për të ap-
likuar njohuri

në praktikë

Kjo lëndë ka të bëjë me ligjshmëritë dhe konceptet e ndërveprimit ndërmjet mikroorganizmave dhe mjedisit, ndikimin e faktorëve ekologjikë në mikroorganizma, rolin e mikroorganizmave në qarkullimin e materies dhe energjisë, mënyrat e marrëdhënieve jetësore të mikroorganizmave ndërmjetveti dhe me mjedisin, si dhe aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në kushte ekstreme.

Qëllimi i lëndës:

Programi mësimor i lëndës Mikrobiologji mjedisore, ka për qëllim të zhvillojë njohuritë lidhur me marrëdhëniet midis mikroorganizmave dhe mjedisit, të mikroorganizmave ndërmjetveti dhe me organizmat tjerë, rolin e mikroorganizmave në qarkullimin e materies në mjedis, si dhe aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në mjedise me kushte ekstreme.

Rezultatet e pritura të nxënies:

Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje që:

- Të përshkruajnë mënyrat e ndërveprimit midis mikroorganizmave dhe mjedisit.
- Të definojnë rolin e faktorëve ekologjikë në jetën e mikroorganizmave.
- Të kuptojnë dhe përshkruajnë mënyrat dhe rolin e mikroorganizmave në qarkullimin, biogjeokimik të C, N, S, P etj.
- Të kuptojnë mënyrat e bashkëjetesës së mikroorganizmave: shembujt e simbiozës, varësinë e ndërsjellë, kushtet e mjedisit ujqor dhe atij tokësor.
- Të kuptojnë aftësitë e mikroorganizmave për të jetuar në mjedise me kushte ekstreme.

<i>Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënëit të studentit)</i>			
Aktiviteti	<i>Orë</i>	<i>Ditë/javë</i>	<i>Gjithësej</i>
Ligjërata.	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike.	2	15	30
Punë praktike.			
Kontaktet me mesimdhënësin/konsultimet.	1	5	5
Ushtrime në teren.			
Kollokfume, seminare.			
Detyra të shtëpisë.	1	10	10
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi).	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim.	2	5	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste, provim final).	2	4	8
Projektet, prezantimet, etj	2	1	2
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjeratë, mesim interaktiv me studentet ne grupe, diskutim, debate, ilustrimet, vizatimet, slajdet, modelet etj		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera: 10% Vijueshmëria e rregullt: 5% Provimi final: 30% Totali: 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prescott, L. M. HARLEY., P. J. and D. A. KLEIN (1999): MICROBIOLOGY, 4th edition, McGraw-Hill, faqet 831- 906. 2. Tortora, Funke, Case (1986): Microbiology an Introduction. Faqe: 700 - 726 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muje Plakolli: Mikrobiologjia e pergjithshme, botoi ETMM, Prishtine, 2001. 2. Alexander–Strete–Niles: Lab Exercises in Organismal and Molecular Microbiology., The McGraw–Hill Companies, 2003 3. MYUNG-BO KIM (2008): PROGRESS IN ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY., by Nova Science Publishers, Inc. New York 4. I.L. Pepper and C.P. Gerba (2004): 		

	Environmental Microbiology A Laboratory Manual., Elsevier Academic Press 30 Corporate Drive, Suite 400, Burlington, MA 01803, USA 525 B Street, Suite 1900, San Diego, California 92101-4495, USA 84 Theobald's Road, London WC1X 8RR, UK
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Mikrobiologjia mjedisore. Mikroorganizmat dhe struktura e ekosistemeve. Gjendja fiziologjike e tyre në ekosisteme.
<i>Java e dytë:</i>	Proceset e qarkullimit të ushqimit (Cikili i Karbonit, Sulfurit, Azotit dhe proceset tjera ciklike).
<i>Java e tretë:</i>	Interaksionet në mes të mikroorganizmave dhe metaleve si dhe interaksionet në shfrytëzimin e substratit.
<i>Java e katërt:</i>	Mikroorganizmat shkaktarë të sëmundjeve dhe mbijetesë e tyre dhe mikroorganizmat e programuara gjenetikisht
<i>Java e pestë:</i>	Mjediset me kushtet ekstreme, si dhe metodat që shfrytëzohen në studimet e mjedisit.
<i>Java e gjashtë:</i>	Mikrobiologjia e ajërës - Vlerësimi i parë intermedier.
<i>Java e shtatë:</i>	Mikrobiologjia e ujërave të hapura – deteve dhe oqeanëve.
<i>Java e tetë:</i>	Mikrobiologjia e ujërave të embla.
<i>Java e nëntë:</i>	Përqendrimet e ushqimit, gradientët, sipërfaqet dhe biofilmët mikrobial
<i>Java e dhjetë:</i>	Bashkësitë mikrobiale të detit dhe mjedisëve të embla: mjedisi detar; qarkullimi i C në mjedisin oqeanik,
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Roli i mikroorganizmave në trajtimin e ujërave të ndotura.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Format simbiotike të mikroorganizmave: komensalizmi, mutualizmi, parazitizmi etj. shembujt. Vlerësimi i dytë intermedier.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Ndërveprimet e mikroorganizmave të tokës me atmosferën.
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Mjediset e dheut: Përbërja fiziko-kimike dhe mikrobiologjike e dheut.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Bashkësitë e mikroorganizmave të dheut me bimët.

Plani i dizajnuar i mësimit: Pjesa praktike	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
<i>Java e parë:</i>	Teknikat aseptike: mediumet dhe pajisjet laboratorike për punë në mikrobiologji
<i>Java e dytë:</i>	Faktorët fizikë që ndikojnë në zhvillimin e mikroorganizmave.

Java e tretë:	Faktorët kimikë që ndikojnë në zhvillimin e mikroorganizmave.
Java e katërt:	Ndikimi i pH-së në zhvillimin e mikroorganizmave
Java e pestë:	Teknikat e mbjelljes së kulturave bakteriale
Java e gjashtë:	Ekzaminimi i artikujve ushqimorë
Java e shtatë:	Disa karakteristika morfo-fiziologjike të baktereve shkaktarë të prishjes së ushqimit
Java e tetë:	Metodat e hollimit dhe mbjelljes së baktereve si dhe kurba e rritjes
Java e nëntë:	Ekzaminimi bakteriologjik i ujit: testi i MPL Koliformeve
Java e dhjetë:	Ekzaminimi i mikroorganizmave të dheut
Java e njëmbëdhjetë:	Përcaktimi i mikroorganizmave në ajër
Java e dymbëdhjetë:	Determinimi i fungjeve filamentoze
Java e trembëdhjetë:	Determinimi i baktereve dhe aktinomiceteve
Java e katërmëdhjetë:	Kërkesa biokimike e Oksigjenit
Java e pesëmbëdhjetë:	Nitrifikimi dhe denitrifikimi

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

- *Vijimi i rregullt në ligjerata dhe ushtrime është i obliguar.*
- *Respektimi i rregullave të mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, ç'kyqja e telefonave celular, respektimi i orarit etj.*

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE-NATYRORE Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Mikrobiologji
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I (parë) Semestri II (dytë)
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Idriz Vehapi
Detajet kontaktuese:	Tel.: 044 509 610, idriz.vehapi@uni-pr.edu ; dhe ivehapi@yahoo.com . Konsultimet: Salla 1; E hënë 13.00-16.00
Përshkrimi i lëndës	
	Kjo lëndë ka të bëjë me morfologjinë e mikroorganizmave, ekologjinë (ndikimin e faktorëve abiotikë dhe biotikë në mikroorganizma), fiziologjinë (shkëmbimin i materies ndër mikroorganizma), gjenetikën (trashëgiminë dhe ndryshueshmëritë ndër mikroorganizma), njohjen me disa veqori të mikroorganizmave patogjen, si dhe me rolin që kanë mikroorganizmat për jetën e njeriut.
Qëllimet e lëndës:	Programi mësimor i lëndës Mikrobiologji, ka për qëllim zhvillimin e njohurive teorike dhe praktike në lidhje me morfologjinë, ekologjinë, fiziologjinë dhe vetitë trashëguese të mikroorganizmave. Pastaj njohjen e disa veqorive të mikroorganizmave patogjen, si dhe rolin që kanë mikroorganizmat për jetën e njeriut.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde), studentët do të jenë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Përshkruajë morfologjinë e mikroorganizmave (formën, madhësinë strukturën e mikroorganizmave). • Të njohin teknikën e kultivimit, si dhe t'i kultivoj në mikroorganizmat në ushqimore artificiale. • Të definojnë rolin e faktorëve ekologjikë në jetën

	<p>e mikroorganizmave.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Të njohin proceset e shkëmbimit të materies ndër mikroorganizma (Disimilimet aerobe dhe anaerobe). • Të kuptojnë vetitë trashëguese të mikroorganizmave. • Të kuptojnë dhe përshkruajnë disa veti të mikroorganizmave patogjenë. • Të kuptojnë rolin që kanë mikroorganizmat në jetën e njeriut. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren			
Kollokfiume, seminare			
Detyra të shtëpisë	1	14	14
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2	5	10
Koha e kaluar në vlerësim (teste, provim final)	2	5	10
Projektet, prezentimet ,etj	2	3	6
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjerata, ushtrime praktike, diskutime, komentime, punë në grupe etj.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose anazhime tjera: 10% Vijueshmëria e rregullt: 5% Provimi final: 30% Totali: 100%		

Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plakolli, M. (2001): Mikrobiologjia e përgjithshme, botoi ETMM, Prishtinë. 2. Plakolli, M. (2001): Praktikum i për mikrobiologji, botoi ETMM, Prishtinë. 3. Michael, J. Pelczar, Jr and E.C.S. Chan (1981): Elements of microbiology. McGraw-Hill Internacional Book Company. 4. Prescott, L. Harley and Donald, K. (1999): Microbiology. 4th, ed WCB, McGraw-Hill USA.
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tortora, J. Funke, B. and Case (1986): Microbiology, An Introduction 2d ed, Benjamin Publishing Company. Inc. 2. Atlas, R.M. and Bartha,R.(1998): Microbial ecology; Fundamentals application, 4th ed. Redwood city Calif: Benjamin Cummings. 3. Michael, J. Pelczar, Jr and E.C.S. Chan (1981): Elements of microbiology. McGraw-Hill Internacional Book Company. 4. Alexander–Strete–Niles: Lab Exercises in Organismal and Molecular Microbiology., The McGraw–Hill Companies, 2003

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Definicioni, lënda e studimit, historiku i shkurtër i zhvillimit, pozita dhe roli i mikrobiologjisë.
Java e dytë:	Forma dhe ndërtimi i viruseve, rikecieve dhe Chlamidieve (Bedsonieve).
Java e tretë:	Forma, madhësia, struktura dhe funksioni i qelizës prokariote (Archaeave dhe Baktereve).
Java e katërt:	Vazhdim: Muri qelizor, membrana qelizore, mezozomet, analogët e mitokondrive, analogët e RE, analogët aparatit të Golxhit, analogët tilakoideve ndër qelizat prokariote.
Java e pestë:	Citoplzma, ribozomet, nukleoidi, vakuolat, lizozomet, dhe granulat, flagjelët, fimbriet, sporet (endosporet) ndër qelizat prokariote.
Java e gjashtë:	Bakteret rrezore (Actinomycetes), Algat blu të blerta (Cianophyta), Kërpudhat (Majatë dhe Myqet); Ndërtimi i qelizës së tharmit, parashtazorët – karakteristikat e përgjithshme dhe Vlerësimi i parë intermediar.
Java e shtatë:	Ekologjia e mikroorganizmave (ndikimi i faktorëve abiotikë dhe biotikë në mikroorganizma).
Java e tetë:	Fiziologjia e mikroorganizmave; Përbërja kimike e mikroorganizmave, enzimet e mikroorganizmave.
Java e nëntë:	Shkëmbimi i materies ndër mikroorganizma – Rrugët e zbërthimit të glukozës. Disimilimet anaerobe (fermentimet).
Java e dhjetë:	Disimilimet aerobe, disimilimet specifike, mekanizmi i frymëmarrjes së mikroorganizmave.
Java e njëmbëdhjetë:	Shkëmbimi konstruktiv ndër mikroorganizma. Rritja dhe shumëzimi i mikroorganizmave.
Java e dymbëdhjetë:	Trashëgimia e mikroorganizmave; Ndryshueshmëritë ndër

Plani i dizajnuar i mësimit: Praktika	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
Java e parë:	Mikroskopi dhe mikroskopimi.
Java e dytë:	Sterilizimi, metodat dhe aparatet për sterilizim.
Java e tretë:	Preparatet native.
Java e katërt:	Ngjyrosja e thjeshtë.
Java e pestë:	Ngjyrosja e përbërë.
Java e gjashtë:	Terenet ushqyese, llojet dhe mënyra e përgatitjes.

Java e shtatë:	Kultivimi i mikroorganizmave. Mbjellja e ushqimoreve të lëngëta.
Java e tetë:	Mbjellja e ushqimoreve të ngurta.
Java e nëntë:	Metoda indirekte e përcaktimit të numrit të mikroorganizmave në substrat.
Java e dhjetë:	Metoda direkte e përcaktimit të numrit të mikroorganizmave në substrat.
Java e njëmbëdhjetë:	Përcaktimi i vetive fiziologjike të mikroorganizmave. (Amiloliza, Proteoliza).
Java e dymbëdhjetë:	Prova me reduktazën.
Java e trembëdhjetë:	Përcaktimi i baktereve koliforme në substrat.
Java e katërbëdhjetë:	Izolimi i kulturave të pastërta të mikroorganizmave.
Java e pesëmbëdhjetë:	Testi i antibiogramit (Metoda e Kirby-Bauerit).

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
 Vijimi i rregullt në ligjerata dhe ushtrime është i obliguar.
 Respektimi i rregullave të mirësjelljes si: mbajtja e qetësisë në mësim, ç'kyqja e telefonave celular, respektimi i orarit etj.

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	FSHMN - Departamenti i Biologjisë Programi: Biologji (Bch)		
Titulli i lëndës:	Nomenklatura dhe klasifikimi i bimëve		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Z		
Viti i studimeve:	III		
Numri i orëve në javë:	2+0+1		
Vlera në kredi – ECTS:	5		
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr.sc. Fadil Millaku		
Detajet kontaktuese:	044 394 000 fadil.millaku@uni-pr.edu		
Përshkrimi i lëndës			
	Lënda trajton temën e klasifikimit dhe nomenklaturës së bimëve në një nivel tjetër. Kursi përfshin në vete: Parimet bazë në Nomenklaturën e Bimëve, Grupet kryesore të bimëve, Çelësi i familjeve bimore që gjenden në Kosovë, Aspektet definuese të bimëve, Konceptet dhe sinonimet e specieve bimore, Terminologjia bimore me theks të posaçëm në taksonominë, Përcaktimi dhe njohja e bimëve në natyrë gjatë ekskursioneve në terren me studentë.		
Qëllimet e lëndës:	Të arrihet të kuptuarit e parimeve emërtuese të bimëve, të kuptohen rregullat themelore të nomenklaturës, të analizohen dhe interpretohen karakteristikat e familjeve të ndryshme bimore, të njihen speciet bimore më të zakonshme në Kosovë dhe familjet e tyre përkatëse që në shikim të parë.		
Rezultatet e pritura të nxënies:	Me përfundimin e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Të mësojnë se si të grumbullojnë dhe të përgatisin bimët për koleksionim • Të kuptojnë parimet e emërimit të bimëve • Të kuptojnë rregullat bazike të nomenklaturës • Të analizojnë dhe interpretojnë karakteristikat e familjeve të bimëve të ndryshme • Njohin speciet bimore më të zakonshme në Kosovë dhe Familjet e tyre përkatëse. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30

Ushtrime teorike/	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	5		5
Ushtrime në terren	3	2	6
Kollokfiume, seminare	4		4
Detyra të shtëpisë	6		6
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	6		6
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4		4
Projektet, prezentimet ,etj	4		4
Totali			125
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, kuize, detyra shtëpie, kollokuiume, provime.		
Metodat e vlerësimit:	Procesi i vlerësimit: Vlerësimi i vazhdueshëm gjatë orëve kontaktuese 20% Seminare, punë në terren 30% Provimi përfundimtar 50% Gjithsej 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. DEMIRI, M. (1981): Flora ekskursioniste e Shqipërisë. Shtëpia Botuese e Librit Shkollor. Tiranë 2. PAJAZIATAJ, Q. (2004): Përcaktues bimësh Pteridophyta & Spermatophyta. UP. Prishtinë 3. CULLEN, J., 2006: Practical plant identification. Cambridge University Press, Cambridge. 4. BEENTJE, H., 2010: Plant glossary - an illustrated dictionary of plant terms. Kew Publishing, Kew. 5. GLEDHILL, D., 2002: The names of plants. Cambridge University Press, Cambridge. 6. SIMPSON, M. G., 2010: Plant Systematics. Elsevier Academic Press. 		
Literatura shtesë:	<ul style="list-style-type: none"> • LICHT, W., 2012: Einführung in die Pflanzenbestimmung nach vegetativen Merkmalen. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. • LÜDER, R., 2009: Grundkurs 		

	<p>Gehölzbestimmung. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LÜDER, R., 2011: Grundkurs Pflanzenbestimmung. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. • MARCHI, P., PEPE D'AMATO, E., BIANCHI, G., 2012: Famiglie di piante vascolari italiane: 1-140. Sapienza. Università Editrice, Roma. • ROTTENSTEINER, W. K., 2014: Exkursionsflora für Istrien. Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. • SPRING, O., BUSCHMANN, H., 1998: Grundlagen und Methoden der Pflanzensystematik. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. • STEARN, W. T., 1998: Botanical Latin. Timber Press, Portland, Oregon. • STUESSY, T. F., 2009: Plant taxonomy. Columbia University Press, New York. • STÜTZEL, Th., 2002: Botanische Bestimmungsübungen. E. Ulmer Verl., Stuttgart.
--	---

Plani i dizajnuar i mësimimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Koleksione botanike - teknikat e Herbarizimit
Java e dytë:	Koleksione botanike - koleksione herbariumi dhe baza e të dhënave
Java e tretë:	Historia e nomenklaturës botanike
Java e katërt:	Nomenklatura e bimëve dhe ICN (Kodi Ndërkombëtar i Nomenklaturës për Alga, Kërpudha dhe Bimë)
Java e pestë:	Emërtimi i specieve - struktura dhe pjesët e detyrueshme
Java e gjashtë:	Emërtimi i specieve - etimologjia dhe formimi i emrit
Java e shtatë:	Njësitë më të larta taksonomike - konceptet, përkufizimet dhe nomenklatura
Java e tetë:	Sistemet e nomenklaturës alternative (UBN, DraftBio Code, PhyloCode)
Java e nëntë:	Speciet - zhvillimi historik i konceptit të specieve

Java e dhjetë:	Speciet - llojet e bimëve dhe problemet e përkufizimit
Java e njëmbëdhjetë:	Klasifikimi filogenetik
Java e dymbëdhjetë:	Çelësat e identifikimit - koncepti dhe strukturat e mundshme të çelësave dhe literaturës tjetër identifikuese
Java e trembëdhjetë:	Terminologjia e identifikimit - shprehjet morfologjike dhe anatomike të përdorura në identifikimin e bimëve
Java e katërbëdhjetë:	Karakteristikat e identifikimit të grupeve të caktuara bimore
Java e pesëmbëdhjetë:	Përmbledhje krahasuese e familjeve më të zakonshme bimore në Kosovë

Java	Ushtrimi që do të zhvillohet
Java e parë:	Koleksione botanike - herbariumi
Java e dytë:	Koleksione botanike - ekskursion botanik në terren
Java e tretë:	Teknikat e Herbariumit - mbledhja, etiketim dhe përgatitja e materialit bimor
Java e katërt:	Çelësat e identifikimit - hyrje në përdorimin e llojeve të ndryshme të çelësave të identifikimit
Java e pestë:	Bryofitet dhe Pteridofitet
Java e gjashtë:	Farëzhveshurat
Java e shtatë:	Ranunculaceae, Magnoliaceae, Nympheaceae, Aristolohiaceae
Java e tetë:	Fabaceae, Rosaceae, Apiaceae, Papaveraceae, Primulaceae
Java e nëntë:	Malvaceae, Violaceae, Fagaceae, Betulaceae
Java e dhjetë:	Caryophyllaceae, Chenopodiaceae, Polygonaceae
Java e njëmbëdhjetë:	Euphorbiaceae, Salicaceae, Aceraceae, Tiliaceae
Java e dymbëdhjetë:	Brassicaceae, Geraniaceae, Campanulaceae, Boraginaceae
Java e trembëdhjetë:	Lamiaceae, Scrophulariaceae, Solanaceae, Asteraceae
Java e katërbëdhjetë:	Alliaceae, Amaryllidaceae, Iridaceae, Orchidaceae
Java e pesëmbëdhjetë:	Cyperaceae, Juncaceae, Poaceae

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët rregullisht duhet të ndjekun mësimet, të jenë aktivë gjatë leksioneve dhe ushtrimeve, të jenë të përgatitur, të jenë në gjendje të marrin të dhëna nga interneti, të bëjnë pyetje gjatë seancave të mësimdhënies. Ata duhet të mbajnë disiplinë, të shkëputin pajisjet e tyre celulare dhe elektronike, të arrijnë në kohë në leksione dhe ushtrime dhe të mos pengojnë në asnjë mënyrë procesin e të mësuarit.

Syllabusi I Paleontologjisë

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN
Titulli i lëndës:	Paleontologji
Niveli:	Baqelor
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	II/semestri I parë
Numri i orëve në javë:	2+1+1
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.ass.dr. Kimete Lluga-Rizani
Detajet kontaktuese:	Tel 044-307-460 Email- kimete.lluga@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	<p>Kjo lende do ti njoftoj studentët me principet themelore të Paleontologjisë, evolucionin e jetës në oqeanë dhe në tokë, përdorimin e fosileve në përcaktimin e kohës dhe deshifrimin e ambienteve të lashta dhe karakteristikave kryesore të evolucionit dhe zhdukjes sikur që mundë të shihet nga fosilet e regjistruara</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Qëllimi kryesor është që studentët të mësohen pricipet themelore të paleontologjisë duke qenë në njohuri të qështjeve aktuale të hulumtimit dhe rëndësisë së tyre për studimet gjeologjike dhe biologjike</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të suksesëshëm të këtij moduli studentët duhet të jenë në gjendje që të:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kenë ide gjithëpërfshirëse për jetën në tokë dhe rëndësinë e evolucionit të saj• identifikojnë grupet kryesore të fosileve• përcjellin risitë shkencore dhe artikujt më të ri në paleontologji• kyqen në hulumtime eventuale që mundë të qojnë në ndriqimin e fosileve të reja• kontribuojnë në pasurimin e mëtejme me fakte shkencore të kësaj lëmie.

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike			
Punë praktike	1	15	15
Kontaktet me mesimdhënësin/konsultimet	1	3	3
Ushtrime në teren	1	15	15
Kollokfiume,seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	2	4	8
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	15	15
Përgaditja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	5	10
Projektet,prezentimet ,etj	2	2	4
Totali			124
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata,diskutime , punë në grupe, përgatitje të seminareve etj.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi I parë 20% Vlerësimi I dytë 20% Vijimi I rregullt 5% Punimet seminarike 10% Provimi final 45% Totali 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	Kurs I përgjithshëm I Paleontologjisë Qazim Pajazitaj- Dispensë		
Literatura shtesë:	1. Benton, M J. 2005. Vertebrate		

	<p>Palaeontology. Blackëell Publishing. Electronic version.</p> <p>2. Benton, M.J and Harper, D.A.T. 2010. Introduction to Paleobiology and the Fossil Record. Eiley-Blackëell. Electronic version.</p> <p>3. Clarkson. E.N.K., 1998. Invertebrate Palaeontology and Evolution. Blackëell Science. Electronic version.</p> <p>4. Cowe, R. 1994. History of life. Blackwell Scientific Publications.</p>
--	---

Plani i dizejnuar i mësimi:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Hyrje në Paleontologji
<i>Java e dytë:</i>	Lindja dhe zhvillimi I Paleontologjisë
<i>Java e tretë:</i>	Mineralet,shkëmbinjte ,fosilet dhe fosilizimi
<i>Java e katërt:</i>	Përcaktimi I moshës së shkëmbinjëve
<i>Java e pestë:</i>	Klasifikimi stratigrafik I kohëve gjeologjike
<i>Java e gjashtë:</i>	Kronologjia e jetës në tokë-
<i>Java e shtatë:</i>	Era prekambiane
	Vlerësimi I parë
<i>Java e tetë:</i>	Era paleozoike Periudha kambriane,ordovikiane
<i>Java e nëntë:</i>	Periudha siluriane
<i>Java e dhjetë:</i>	Periudha devoniane
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Periudha karbonifere
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Periudha permiane
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Era mesozoike
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Periudha jurasike, Era kenozoike,
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Periudha kuaternare
	Vlerësimi I dytë

Plani i dizajnuar i mësimi:	
Java	Ushtrimet që do të realizohen (15 orë në total- 1 orë për javë)
<i>Java e parë:</i>	Mbledhja e fosileve- metodat dhe pajisjet e mbledhjes së mostrave fosilore
<i>Java e dytë:</i>	Zhvillimi i njohurive gjeologjike për gjetjen e fosileve

Java e tretë:	Karakteristikat dhe identifikimi i llojeve të ndryshme të fosileve
Java e katërt:	Udhëzime për përgatitjen dhe trajtimin e mostrave të fosileve në terren dhe transporti i tyre për në laborator
Java e pestë:	Udhëzime për përgatitjen dhe trajtimin e mostrave të fosileve në laborator
Java e gjashtë:	Ngjitësit e tretur dhe të reaksionit për përgatitjen e fosileve
Java e shtatë:	Përbërja e shkëmbinjve dhe strategjitë e nxjerrjes së fosileve
Java e tetë:	Metodat e nxjerrjes së makrofosileve nga shkëmbinjt gëlqeror duke përdorur acide
Java e nëntë:	Teknikat e manipulimit me mostra të mëdha
Java e dhjetë:	Mikropreparimi
Java e njëmbëdhjetë:	Procedurat e përgatitjes së sporeve dhe polenit për identifikimin e bimëve të së kaluarës gjeologjike
Java e dymbëdhjetë:	Procedurat e përgatitjes histologjike të fosileve
Java e trembëdhjetë:	Ushtrime detyrash për përcaktimin e moshës së fosileve
Java e katërmbëdhjetë:	- Prezantime seminarike nga studentët
Java e pesëmbadhjetë:	- Prezantime seminarike nga studentët
Vizitë studimore:	15 orët tjera planifikohen të realizohen gjatë dy ditëve në formën e vizitave studimore në muzeume të ndryshme natyrore të fosileve dhe mineraleve ose me mundësi hulumtimi të fosileve direkt në terren.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimi si dhe mbajtja e qetësisë në mësim janë po ashtu të obligueshme.

Studentët që dëshirojnë të nënshtrohen kolofiumeve duhet të ndjekin së paku 50% të ligjëratave

Ndalohet fotografimi dhe incizimi Brenda orës!

Studentët që nuk përfillin politikat akademike do të ju nënshtrohen masave disiplinore të caktuara nga komisioni në nivel të FSHMN-së

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN , Departamenti i Biologjise
Titulli i lëndës:	Kultura dhe kultivimi i algave
Niveli:	Baqelar Biologji –
Statusi lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	Viti, semestri
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi – ECTS:	5
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Dr.Kemajl Kurteshi
Detajet kontaktuese:	<u>kkurteshi@yahoo.com</u>, <u>kemajl.kurteshi@uni-pr.edu</u>
Përshkrimi i lëndës	
	<i>Kursi ofron njohuri per biomasen e algave, kultivimin e algave te rendesishme nga aspekti ekonomik, bioteknologjine e algave ne industrine e ushqimit, karburanteve, industrine farmaceutike, kozmetike, prodhim te substancave per analiza mikrobiologjike Ofron njohuri per koleksionet e kulturave të algave. Kultivimin masiv te algave. Oforn njohuri per algat toksike, per algat si bioindikatore te ndotjes</i>
Qëllimet e lëndës:	Zgjerimi i njohurive të studentëve në lëminë e kultivimit të algave dhe aftësimi për hulumtime të pavarura
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p><i>Pas përfundimit të programit të studimit, studentët do të kenë njohuri të specializuara teorike dhe praktike që formon bazë për zhvillimin dhe aplikimin e ideve.</i></p> <p><i>-Aftesohen ne diagnostikimin e problemeve në bazë të hulumtimit, duke sjellë së bashku njohuritë nga fusha të reja ndërdisiplinore.</i></p> <p><i>-zhvillojnë aftësi të reja si përgjigje ndaj njohurive të reja dhe teknikave te reja .</i></p> <p><i>-Demonstron udhëheqje dhe inovacion në punë dhe studim që janë të panjohura, komplekse dhe paparashikueshme .</i></p> <p><i>- Njohin algat e rëndësishme ekonomike</i></p> <p><i>- Hartojnë dhe implementojnë projekte për</i></p>

	<i>hulumtimin dhe perdorimin e algave ne industri, mjekesi</i>		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	3	3
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	4
Ushtrime në teren	2	2 dite	4
Kollokfiume,seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë	1	6	6
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	7	14
Përgaditja përfundimtare për provim	4	5	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	1	4	4
Projektet,prezentimet ,etj	1	4	4
Totali			125 ore
Metodologjia e mësimdhënies:	> Ligjërata (forma e kombinuar – interaktive) > Diskutime, debate rreth temave të ligjëruara		
Metodat e vlerësimit:	Testi(kollokuium) i parë: 25 pikë Testi i dytë: 25 pikë Provimi përfundimtar: 50 pikë Totali: 100 pikë.		
Literatura			
Literatura bazë:	Skripta e perpiluar nga Prof.Dr.Kemajl Kurteshi		
Literatura shtesë:	1.Robert A. Andersen : Algal Culturing Techniques 2. Edward G. Bellinger , David C. Sigeo		

	Freshwater Algae : Identification, Enumeration and Use as Bioindicators 3. Amos Richmond : Handbook of Microalgal Culture: Biotechnology and Applied Phycology
--	---

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Struktura e organeleve qelizore
<i>Java e dytë:</i>	Rritja, korrja dhe përpunimi i algave
<i>Java e tretë:</i>	Kultura dhe kultivimi i algave
<i>Java e katërt:</i>	kultivimi mikroalgave
<i>Java e pestë:</i>	Kultivimi algave për prodhim të lipideve në ujra të ndotur
<i>Java e gjashtë:</i>	Prodhimi algave në kushte miksotrofike
<i>Java e shtatë:</i>	Tipet e Fotobioreaktorëve
	Kollokviumi parë
<i>Java e tetë:</i>	Kultivimi i algave në impiantin e trajtimit të ujërave të zeza
<i>Java e nëntë:</i>	Algat që përdoren në prodhimin e biokarburanteve
<i>Java e dhjetë:</i>	Kultivimi algave që përdoren në kozmetik
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Kultivimi algave që përdoren në farmaci
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Kultivimi algave në terene të ndryshme
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Alga dhe Ndotja
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	algat alergjike atmosferike, Algat toksike
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Benefitet e kultivimit të algave
	Kollokviumi dytë

Plani i dizajnuar i mësimit: Praktika	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
<i>Java e parë:</i>	Vrojtimi qelizave prokaryote të Cyanophyta dhe eukriote të Phaeophyta, Rhodophyta, Chlorophyta.
<i>Java e dytë:</i>	Kultivimi i Colacium (Euglenophyta) në Agar AF6
<i>Java e tretë:</i>	Kultivimi algave chlorela në chlorela Agar
<i>Java e katërt:</i>	Kultura dhe kultivimi i algave Mediumi për kultivim të algave - Mediumi Walne (modifikuar nga Laing, 1991). Mediumi Guillard F / 2 medium (modifikuar nga Smith et al., 1993a).

Java e pestë:	Alga si burim i ushqimit : durvillea antarctica(feofita) , ulva lactuca(klorofita), pyropia tenera(nori, rodofita) , Macrocystis pyrifera(Kombu feofita) , Palmaria palmata (Dulse , rodophyta)
Java e gjashtë:	Metodat e kultivimit të algave. Rritja e Cyanophyta-s: Spirulina maxima -alge në shkarkimet nga impiantet e trajtimit të mbetjeve me ujë të ndotur.
Java e shtatë:	Kultivimi i algave në bazene të hapura dhe të mbyllura
	Kollokviumi parë
Java e tetë:	Kultivimi pirrofitave(dinoflagjelateve) ne Medium K te Modifikuar.
Java e nëntë:	Alga që përdoren për prodhimin e metanit dhe hidrogjenit; Chlamydomonas reinhardtii (chlorophyta) Prodhimi i hidrogjenit; Emiliana huxleyi (coccolithophera, coccolithophorid) - një burim i metanit dhe vajrave.
Java e dhjetë:	Mediumi Pro99 , për kultivim të cianobakteres Prochlorococcus
Java e njëmbëdhjetë:	Mediumi për kultivim të diatomave
Java e dymbëdhjetë:	Kultivimi algave që përdoren në farmaci Fucoidan laminara të cilat kanë veti antibakteriale dhe antivirale. Nxjerret nga Laminaria japonica Aldavine është një përbërës aktive shumë i fuqishëm kozmetike, nxjerret nga dy alga të ndryshme (Ascophyllum nodosum është alge e madhe e kafe (Phaeophyta) dhe Asparagopsis Armata është alge e kuqe detare (Rhodophyta).
Java e trembëdhjetë:	Kultivimi algave të kuqe që përdoren në industri ,
Java e katërbëdhjetë:	Algat e kuqe që përdoren për prodhim të agarit , si: <i>Gelidium, Gracilaria, Pterocladia</i> dhe <i>Ahnfeltia</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	Kultivimi (rritja) spirulines në kushte të shtëpisë
	Kollokviumi dytë

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Cakto politikat e mirësjelljes konfor statusit të UP-së.

- > Hyrja me kohë në ligjërata - e domosdoshme;
- > Vonesa mbi 10 minuta – nuk arsyetohet;
- > Telefonat celularë shkyçen para se të fillojë procesi mësimor;
- > Nuk lejohet pëshpëritja gjatë procesit mësimor;
- > Gjatë provimit final nuk lejohet kopjimi as pëshpëritja;
- > Gjatë hartimit të eseve apo të seminareve nuk lejohet plagjiatura;
- > Kontakti me mësimdhënësin e lëndës, lidhur me çështjet që dalin nga lënda përkatëse – mund të realizohet ditëve të parapara për konsultime, nëpërmjet postës elektronike apo kur është e nevojshme edhe përmes telefonit.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN , Departamenti i Biologjise, Programi Biologji
Titulli i lëndës:	Protista dhe kërpudhat
Niveli:	Baqelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti I, semestri -II
Numri i orëve në javë:	3+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	7
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Kemajl Kurteshi Prof. Asoc. Dr.Ferdije Zhushi.
Detajet kontaktuese:	ferdije.zhushi@uni-pr.edu kkurteshi@yahoo.com , kemajl.kurteshi@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Mbretëria Protista përfshinë organizmat eukariot të cilët nuk janë bimë, shtazë as kërpudha. Kjo mbretëri përfshinë kryesisht organizma njëqelizorë por edhe disa shumëqelizorë. Ky kurs përfshinë njohuritë mbi grupet e caktuara të protistave që kanë karakteristika të shtazve dhe bimëve. Ofrojne njohuri për algat Cianofita, Xnatofita, Chrysofita, etj.</p> <p>Në këtë kurs përfshihet edhe mbretëria e kërpudhave dhe studentët do të njihen me karakteristikat e Kërpudhave si dhe klasifikimin, ndërtimin përhapjen dhe rëndësinë e tyre. Likenet</p>
Qëllimet e lëndës:	Të pajisen studentët me njohuri për organizmat e mbretërisë Protista dhe Kërpudhave (Fungi) dhe shkathësi për identifikimin e tyre.
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p><i>Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje që:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Të kuptojnë karakteristikat e mbretërisë Protista 2. Të dëshmojnë njohuri mbi ndërtimin anatomik, morfologjik, shumëzimin dhe ciklin e zhvillimit të protistëve 3. Të përdorin kategoritë sistematike për

	<p>klasifikimin e protozoave, algave, likeneve dhe kerpudhave</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Të njohin përhapjen dhe rëndësinë e protistëve për njeriun dhe mirëqenien e tij 5. Të dallojnë protistët që kanë karakteristika të shtazëve prej atyre që kanë karakteristika të bimëve 6. Të njohin llojet e protistëve që shkaktojnë sëmundje te njeriu 7. Të dijnë karakteristikat e mbretërisë së Kerpudhave, klasifikimin, ndërtimin dhe rolin e tyre 8. Te dijnë të pregadisnin preparate mikroskopike dhe herbar.
Metodologjia e mësimdhënies:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ligjërata: Power point prezentime dhe diskutime rreth temave të ligjëruara ➤ Ushtrime laboratorike dhe në teren
Metodat e vlerësimit:	<p>Testi (kollokium) i parë: 20%</p> <p>Testi (kollokium) i dytë: 20%</p> <p>Vlerësim nga pjesa praktike/laboratorike: 30%</p> <p>Vijimi i rregullt dhe angazhimi në diskutime : 10%</p> <p>Provimi përfundimtar: 20 %</p> <p>Totali: 100%</p>
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hickman, Roberts, Larson, I' Anson and Eisenhour: Integrated principles of Zoology, 15th edition McGraw Hill (Chapter 11: Protozoan Groups) 2. Skripta e perpiluar nga Prof. Dr. Kemajl Kurteshi
Literatura shtesë:	<p>Literature : Script compiled (part for algae and fungi) by Kemajl Kurteshi</p> <p>1. Hausmann, K., Huelsmann, N. & Radek, R.: Protistology. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Berlin, 2003.</p> <p>2. Robert Edward Lee. (2018) Phycology, Colorado state University</p>

	3.Linda E. Graham Lee, W. Wilcox(2008)Algae Prentice hall PTR 4. J.W.W.Deacon,J.W.Deacon(1997)Modern mycology Blacjwell Science.Inc. 5.Galum M.(1998) :Handbook of Lichenology.Vol.1,2,3		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	0.5	10	5
Ushtrime në teren	1	15	15
Kollokfiume,seminare	1	3	3
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgaditja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	4	8
Projektet,prezentimet ,etj	2	2	4
Totali			175

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjeratat që do të zhvillohen
<i>Java e parë:</i>	Protista me karakteristika të shtazëve(Grupi Protozoa) karakteristikat e përgjithëshme dhe përhapja
<i>Java e dytë:</i>	Phyllumi Euglenozoa(Mastigophora)
<i>Java e tretë:</i>	Phyllumi Sarcodina-Amebat
<i>Java e katërt:</i>	Phyllumi Apicomplexa(Sporozoa)
<i>Java e pestë:</i>	Phyllumi Ciliophora
<i>Java e gjashtë:</i>	Karakteristikat themelore të protistave bimore
<i>Java e shtatë:</i>	Ndarja Cyanophyta, Ndaraj Pyrrophyta,
	Vlersimi -I - intermediar
<i>Java e tetë:</i>	Ndarja Xanthophyta Ndarja Chrysophyta
<i>Java e nëntë:</i>	Ndarja Bacillariophyta, Ndaraja Phaeophyta
<i>Java e dhjetë:</i>	Ndarja Rhodophyta Ndarja Euglenophyta, Ndarja Charophyta
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Ndarja Chlorophyta (vlerësimi i dytë intermediar)
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Ndarja Mycophyta,
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Klasa Chytridiomycetes, Klasa Oomycetes ,
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Klasa Ascomycetes, Klasa Basidiomycetes,
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Ndarja Lichenophyta, ndërtimi homeomer dhe heteromer
	Vlersimi -I I - intermediar

Plani i dizajnuar i mësimit: Praktika	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
<i>Java e parë:</i>	Mastigophora: vërejtja e preparatit mikroskopik të Euglena viridis dhe Trypanosoma cruzi
<i>Java e dytë:</i>	Sarcodina: vërejtja e preparatit mikroskopik të Amoeba proteus Vërejtja në mikroskop e guaskave të Foraminiferave
<i>Java e tretë:</i>	Apicomplexa(Sporozoa): Vërejtja e preparatit të Gregarina polymorpha
<i>Java e katërt:</i>	Apicomplexa:vërejtja e preparatit dhe Cikli i zhvillimit të Plasmodium vivax-shkaktari i malaries
<i>Java e pestë:</i>	Ciliophora:Vërejtja e Paramecium caudatum në kulturën e pregaditur dhe në preparat mikroskopik
<i>Java e gjashtë:</i>	Ndarja Cyanophyta,
<i>Java e shtatë:</i>	Ndaraj Pyrrophyta, Ndarja Xanthophyta Ndarja Chrysophyta

Java e tetë:	Ndarja Bacillariophyta
Java e nëntë:	Ndaraja Phaeophyta, Ndarja Rhodophyta
Java e dhjetë:	Ndarja Euglenophyta, Ndarja Charophyta
Java e njëmbëdhjetë:	Ndarja Chlorophyta
Java e dymbëdhjetë:	Ndarja Mycophyta, Klasa Chytridiomycetes
Java e trembëdhjetë:	Klasa Oomycetes , Klasa Zygomycetes
Java e katërbëdhjetë:	Klasa Ascomycetes, Klasa Basidiomycetes
Java e pesëmbëdhjetë:	Ndarja Lichenophyta Strukturat Homeomere dhe heteromere. Ramalina, usnea barbata, cladonia, graphis scripta, lobaria pulmonaria

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Hyrja me kohë në ligjërata - e domosdoshme; Vonesa mbi 10 minuta – nuk arsyetohet;
 Telefonat celularë duhet të shkyçen para se të fillojë procesi mësimor;
 Mbajtja e qetësisë dhe sigurimi i një ambienti të përshtatshëm të mësimit janë të domosdoshme; Gjatë provimit final nuk lejohet kopjimi as pëshpëritja;
 Plagjiatura nuk lejohet në asnjë fazë;
 Kontakti me mësimdhënësin e lëndës, lidhur me çështjet që dalin nga lënda përkatëse – mund të realizohet ditëve të parapara për konsultime, nëpërmjet postës elektronike apo kur është e nevojshme edhe përmes telefonit.

Syllabusi I Sistematikës së bimëve

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	FSHMN
Titulli i lëndës:	Sistematika e bimëve
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	II/semestri I katërt
Numri i orëve në javë:	3+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	7
Koha / lokacioni:	
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.asoc.dr. Kimete Lluga-Rizani
Detajet kontaktuese:	e-mail kimete.lluga@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	<p>Ky modul shpjegon principet dhe metodat e sistematikës së bimëve të larta, llojet e ndryshme të të dhënave sistematike, historinë evolutive dhe diferencimin e bimëve. Kjo lëndë përshkruan marrëdhëniet evolutive të bimëve, dhe si qëndrojnë këto marrëdhënie në raport me sistemet e klasifikimit historik dhe modern. Studentët mësojnë rendet dhe familjet kryesore bimore të Kosovës dhe botës dhe fitojnë shkathtësinë e identifikimit të bimëve deri në nivelin e gjinisë dhe llojit edhe në terren edhe nga materiali I herbarizuar.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Të bëhet lidhja e sistemit të klasifikimit me proceset evolutive, të ofrohet sistemi I klasifikimit, të ofrohen emrat dhe përshkrimet e bimëve, të Inventarizohet flora e Kosovës</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të kësaj lënde studentët do të jenë në gjendje që të:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Përshkruajn biodiversitetin e bimëve2. Aplikojnë fjalorin bazë të anatomisë së bimëve që do të ju ndihmoj atyre që të kuptojnë evolucionin e karaktereve morfologjike të bimëve vaskulare3. Identifikojnë një numër të madh të bimëve

	<p>që do ti hasin në Kosovë.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Njohin vendosjen evolutive të bimëve të rëndësishme ekonomike. 5. Përdorin qelësin dikotomik për identifikimin e bimëve të herbarizuara dhe të freskëta deri në gjini dhe lloj 6. Hartojnë dhe implementojnë projekte për hulumtimet në sistematikën e bimëve dhe përdorin burimet kryesore të literaturës.
--	---

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

Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	2	2
Ushtrime në teren	1	15	15
Kollokfiume,seminare	2	3	6
Detyra të shtëpisë	1	15	15
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgaditja përfundimtare për provim	2	12	24
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	1	3	3
Projektet,prezentimet ,etj	2	3	6
Totali			176

Metodologjia e mësimdhënies:	Format e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjeratat ,puna në grupe, diskutimet, përgatitja e projekteve dhe seminareve etj.
-------------------------------------	---

Metodat e vlerësimit:	<p>Vlerësimi I parë 20%</p> <p>Vlerësimi I dytë 20%</p> <p>Vijimi I rregullt 5%</p> <p>Punimet seminarike 15%</p> <p>Provimi final 40%</p> <p>Totali 100%</p>
Literatura	
Literatura bazë:	Dr. Feriz Krasniqi “Sistematika e bimëve të larta me elementet e Filogjenisë” Flora e Evropes
Literatura shtesë:	Simpson, MG. 2006. Plant Systematics. Elsevier Inc, Burlington MA Simpson, MG. Plant Systematics Laboratory Manual ,San Diego 2013 Gurcharan Singh. Plant Systematics; University of Delhi, Delhi, India ;2010

Plani i detajuar i ligjeratave:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Shpalosja e syllabusit; Sistematika e bimëve të larta dhe detyrat e saj; vështrimi I shkurtër I zhvillimit historik të sistematikës së bimëve
<i>Java e dytë:</i>	Karakteristikat e përgjithsme të bimëve të larta- Cormophyta
<i>Java e tretë:</i>	Tipi Rhyniophyta; Tipi Zosterophyllophyta; Tipi Bryophyta- Myshqet
<i>Java e katërt:</i>	Tipi Lycopodyophyta; Tipi Psilotophyta
<i>Java e pestë:</i>	Tipi Polypodyophyta
<i>Java e gjashtë:</i>	Tipi Pinophyta
<i>Java e shtatë:</i>	Tipi Pinophyta-vazhdim
	Vlerësimi I parë
<i>Java e tetë:</i>	Tipi Magnoliophyta- Farëveshurat; Klasa Magnoliopsida; Nënklasa Magnoliidae
<i>Java e nëntë:</i>	Nënklasa Ranunculidae, Hamamelididae, Caryophyllidae
<i>Java e dhjetë:</i>	Tipi Magnoliophyta – Nënklasa Dilleniidae
<i>Java e njëmbëdhjetë</i>	Tipi Magnoliophyta- Nënklasa Rosidae
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Nënklasa Asteridae
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Klasa Liliopsida (Monocotyldeones); nënklasa Alismatidae; Nënklasa Lilidae
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Klasa Liliopsida-vazhdim- Nënklasa Commelinidae;
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Nënklasa Arecidae
	Vlerësimi I dytë

Plani i detajuar i ushtrimeve:	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
Java e parë:	<u>Shpalosja e syllabusit; Hyrje</u> dhe njoftim me praktikat e sistematikës së bimëve. Ofrohen shpjegime lidhur me planprogramin dhe kërkesat për pjesën praktike të lëndës.
Java e dytë:	<u>Myshqet – Bryophyta</u> Shpjegohet cikli jetësor i <i>Marchantia polymorpha</i> dhe vrojtohet i njëjti lloj në detaje. Vizatohen në skica disa prej karakteristikave të vërejtura.
Java e tretë:	<u>Likopodet – Lycopodiophyta</u> Analizohen mostrat e ndryshme në laborator. Për analizë dhe krahasim më të thukët përdoren: <i>Huperzia selago</i> & <i>Lycopodium annotinum</i> . Vizatohen disa skica të rëndësishme në fletore.
Java e katërt:	<u>Këputjet – Equisetophyta</u> . Mostra nga llojet: <i>Equisetum arvense</i> , <i>E. palustre</i> , <i>E. hyemale</i> . Vrojtohen organet riprodhuese mashkullore dhe femërore, hapteret e sporeve. Vizatohen disa skica në fletore
Java e pestë:	<u>Fierorët – Polypodiophyta</u> Vrojtohen karakteristikat e të gjithë grupit të “fieroreve” të vërtetë. Mostrat e përdorura: <i>Botrychium lunaria</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Dryopteris felix-mas</i> . Vëzhgohen dhe diskutohen: Sporofiti, sori, sporangiumi, cikli jetësor, induziumi dhe protali.
Java e gjashtë:	<u>Halorët – Pinophyta</u> Speciet e përdorura për demonstrim: <i>Ginkgo biloba</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Pinus nigra</i> , <i>Picea abies</i> . Sporet dhe shpërndarja e polenit. Rëndësia e tyre.
Java e shtatë:	<u>Bimët me lule - Magnoliophyta</u> Karakteristikat e përgjithshme dhe biologjia e tyre riprodhuese, shumëllojshmëria dhe përshtatja. Diseksioni i lules dhe analizë e detajuar e saj (zakonisht lule e <i>Rosaceae</i>) pjesët e veçanta, funksionet e dhëna dhe emërtimi i tyre. Poleni, polenizimi dhe fertilizimi. Fertilizimi i dyfishtë. Cikli jetësor me skicë hap pas hapi si dhe me demonstrim

	vizual dhe sqarime të shumta. Bimët Monokotiledone dhe Dikotiledone.
<i>Java e tetë:</i>	<u>Metodologjitë e mbledhjes</u> , herbarizimit dhe etiketimi i mostrave bimore në Sistematikë Sqarime të detajuara për sa i përket metodologjisë së mbledhjes së llojeve në natyrë, tharjes së tyre standarde, vendosjes në letër të herbarit, përcaktimin sistematik dhe etiketimin. Herbari dhe rëndësia e tij. Vizitohet Herbari i FSHMN'së. Studentët njoftohen me të dhe rëndësinë që luan ai për shkencat botanike në Kosovë dhe për Sistematiken e bimeve në veçanti.
<i>Java e nëntë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinim I materialit të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga familjet : Lamiaceae, Ranunculaceae & Caryophyllaceae
<i>Java e dhjetë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinimi I materialit të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga familjet: Boraginaceae & Primulaceae
<i>Java e njëmbëdhjetë</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinimi I materialit të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga familjet Fagaceae, Pinaceae & Betulaceae
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinimi I materialit të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga familjet Fabaceae, Aceraceae & Asteraceae
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinim I material të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga familjet Geraniaceae, & Apiaceae
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – determinim I material të mbledhur gjatë punës në terren me studentët nga grupi bimor I Monocotyledonae
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	<u>Punë laboratorike</u> – verifikim i materialeve të përgatitura bimore në Herbarët e studentëve, verifikim etiketash dhe listat e bimëve në Herbariume.

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 80% të ligjeratave

Ndalohej Incizimi, fotografimi!!!!!!!!!!!!!!- Në rast të mos respektimit studenti do të nënshtrohet masave disiplinare.

SYLLABUS për Lëndën: Sistematika e kordateve me filogjeni

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë
Titulli i lëndës:	Sistematika e kordateve me filogjeni
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	obligative
Viti i studimeve:	II sem. IV
Numri i orëve në javë:	2+2+1
Vlera në kredi – ECTS:	
Koha / lokacioni:	11.00-12.300, e hene
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Linda Grapci-Kotori
Detajet kontaktuese:	linda.grapci@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
Përshkrimi i lëndës	<p>Ky modul ofron njohuri mbi menyren e percaktimit te grupeve te ndryshme shtazore nga lemia e vertebroreve duke fillua nga peshqit, ujetoksoret, reptilet, shpezet dhe gjtaret. Principet dhe metodat e sistematikes se kurrizoreve dhe nomenklatura e tyre. Karakteristikat meristike dhe morfometrike te grupeve te ndryshme te kurrizoreve. Percaktimi i kategorive sistematike (lloji, familja, rendi, klasa dhe nenkategorite tjera sistematike te vertebrorereve. Njohja dhe perdorimi i qelsave te ndryshem te faunes.</p> <p>Kategorite sistematike te vertebroreve, perhapja zhvillimi dhe biologjia e ruajtjes se tyre.</p>
Qëllimet e lëndës:	<p>Që të aftësohet per perdorimin e qelsit per sistematizimin e shtazëve, biologjine e ruajtjes konzervimit , kultivimit dhe rëndësine e tyre . Të zhvillojnë kompetencat në interpretimin dhe komunikimin e gjetjeve të hulumtimit për kolegët dhe audienat , dhe të rrisin aftësitë në komunikim dhe në të menduarit kritik.</p>
Rezultatet e pritura të nxënies:	<p>Pas përfundimit të këtij moduli studenti do të jetë në gjendje që të:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Di sistematizimin e grupeve te ndryshme te shtazëve 2. Krahason grupet e shtazëve te regjioneve te ndryshme 3. Përshkruan kriteret e rëndësishme për determinim. 4. Projektton planin për ruajtjen, zhvillimin, kultivimin dhe mbrojtjen e disa shtazëve me anë të ligjit

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	10	-	10
Ushtrime në teren	8	2	16
Kollokfiume, seminare	3	-	3
Detyra të shtëpisë	4	-	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgaditja përfundimtare për provim	4	-	4
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4	-	4
Projektet, prezentimet ,etj	4	-	4
Totali			150
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuale me diaproskop, videoprojektor, grafoskop, CD etj.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 25% Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera: 10% Vijimi i rregullt: 5% Provimi final: 35% Total: 100% Nota finale kalkulohet si më poshtë: 51% - 60% = 6 61% -70% = 7 71% - 80% = 8 81% - 90% = 9 91% - 100% =10		
Literatura			
Literatura bazë:	1.D. Rexhepaj(2016)Sistematika e kordateve . Ligj. te autori)		
Literatura shtesë:	2.Ayer, Ekambaranath H and Anantha Krishnan, T. N. Manual of Zoology Vol. II (Chordata)		

	<p>3. Sinha, A.K., Adhikari, S., Ganguly, B.B., (2003) :Biology of Animals. Vol. II.</p> <p>4. H.Gornsand L.Born (1995): Fauna Europe, Zagreb</p>
--	---

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>1</i>	Sistematika, perhapja dhe ekologjia e tipit Chordata
<i>2</i>	Tunicata (Urochordata) Systematica, distribuimi dhe ekologjia , zhgunoret)
<i>3</i>	Cephalocordata
<i>4</i>	Sistematika, perhapja, zhvillimi dhe ekologjia e vertebroreve
<i>5</i>	Klasa chondrichties (peshqit kartilagjenor)
<i>6</i>	Klasa Osteichtyes (peshqit eshtror)
<i>7</i>	Sistematika, perhapja dhe ekologjia e ujetoksoreve Vlerësim i pare intermediar
<i>8</i>	Ujetoksoret pakembe (Apoda) dhe me bisht (urodela)
<i>9</i>	Ujetoksoret pa bisht (Anura)
<i>10</i>	Klasa Reptilia –Rhinocephalia dhe Chelonia
<i>11</i>	Crocodilia, lacertilia dhe ophidia
<i>12</i>	Klasa Aves – gradientes dhe natantes
<i>13</i>	Klasifikimi, perhapja dhe ekologjia e Volantes
<i>14</i>	Mammalia-prototeria dhe metatheria
<i>15</i>	Klasifikimi,zhvillimi dhe kujdesi per pasardhes i Placentalia Provimi final
Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohen
<i>1</i>	Disa te dhëna ne lidhje me principin e konservimit dhe preparimit te shtazëve para determinimit
<i>2</i>	Te dhënat për mënyrën e përdorimit te çelësave për determinim
<i>3</i>	Çelësi për determinizmin e peshqve
<i>4</i>	Pasqyra e kategorive me te larta sistematike te peshqve
<i>5</i>	Përshkrimi i llojeve te peshqve me te përhapura ne vendin tone
<i>6</i>	Puna ne teren
<i>7</i>	Determinimi i reptilëve ne rrethin me te afërt me ndihmën e çelësit
<i>8</i>	Determinimi i breshkave ne rrethin me te afërt me ndihmën e çelësit
<i>9</i>	Parimet dhe metodat për determinizmin e amfibeve (determinimi i urodellave)
<i>10</i>	Determinimi i anurave ne rrethin me te afërt me ndihmën e çelësit
<i>11</i>	Determinimi i hardhucave ne rrethin me te afërt me ndihmën e çelësit
<i>12</i>	Determinimi i gjarpërinjve
<i>13</i>	Principet e punës gjate determinizmit te shpezëve
<i>14</i>	Metodat e hulumtimit dhe determinizmit te gjitarëve te imët
<i>15</i>	Puna ne teren

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.

Formular për SYLLABUS të Lëndës

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Drejtimi Biologji
Titulli i lëndës:	Zoekologji me Zoogjeografi
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti III, semestri VI
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	E mërkurë, 08.00-10.15, Laboratori i Zoologjisë
Mësimdhënësi i lëndës:	Dr.sc. Halil Ibrahim
Detajet kontaktuese:	044240225, halil.ibrahimi@uni-pr.edu
Përshkrimi i lëndës	
	Kjo lëndë ka të bëjë me ligjshmëritë dhe konceptet e ndërveprimit midis qenieve të gjalla dhe mjedisit, faktorët ekologjikë ndërlojorë dhe brendallojorë, popullatat dhe ekosistemet, faunën në kontekstin e zhvillimit historik si dhe konceptet e përhapjes gjeografike të llojeve shtazore në rajonet zoogjeografike në Tokë.
Qëllimet e lëndës:	Programi mësimor i lëndës Zoekologji me zoogjeografi ka për qëllim zhvillimin e njohurive teorike dhe praktike rreth veçorive ekologjike të shtazëve dhe përhapjes së tyre në Tokë.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Me përfundimin e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none"> • Përshkruajnë karakteristikat e ndërveprimit midis botës shtazore dhe mjedisit • Definojnë rolin e faktorëve ekologjikë në jetën e shtazëve • Përkufizojnë trendet e përhapjes së botës shtazore nëpër rajonet zoogjeografike • Të aplikojnë konceptet e suksesionit dhe nishit ekologjik në përhapjen e sotme të shtazëve. • Të kuptojnë dhe përshkruajnë konceptet e qarkullimit të materies dhe energjisë në ekosistem

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	35
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	20
Punë praktike	1	15	15
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	2	5	10
Ushtrime në terren	1	15	15
Kollokfiime,seminare	2	5	10
Detyra të shtëpisë	1	5	5
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	20
Përgaditja përfundimtare për provim	1	15	15
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	5	10
Projektet,prezentimet ,etj	2	5	10
Totali	19	115	185
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime, punë praktike në laborator dhe terren, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokuime, provime.		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 5% Provimi final 30% Total 100%		
Literatura			
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Samuel Kendeigh (2012) Animal Ecology, Literaly Licencing LCC, USA. 2. Niko Peja (2005): Ekologjia , SHBLU Tiranë 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Luigi Boitiani dhe TOdd K. Fuller, (2011) Research Techniques in Animal Ecology, Columbia University Press, USA 		

	<p>4. Marash Rakaj (2006): Biogjeografia, SHBLU, Tiranë</p> <p>5.</p>
--	---

**Plani i dizajnuar i mësimit:
Ligjëratat**

Java	Ligjerata që do të zhvillohet
<i>Java e parë:</i>	Faktorët ekologjikë
<i>Java e dytë:</i>	Roli ekologjik i temperaturës
<i>Java e tretë:</i>	Roli ekologjik i lagështisë
<i>Java e katërt:</i>	Roli ekologjik i dritës- fotoperiudha
<i>Java e pestë:</i>	Faktorët demo-ekologjikë të popullatës
<i>Java e gjashtë:</i>	Faktorët biotike brendallojor
<i>Java e shtatë:</i>	Faktorët biotikë ndërlojor- Konkurrenca ndërlojore, grabitshmëria, parazitizmi
<i>Java e tetë:</i>	Strategjitë demografike
<i>Java e nëntë:</i>	Karakteristikat e përgjithshme të ekosistemit dhe biocenozës- Nocioni i ekosistemit, nocioni i biocenozës
<i>Java e dhjetë:</i>	Suksesionet ose njëpasnjëshmëritë ekologjike Vlerësimi i parë intermedier
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Rrjedha e energjisë dhe cikli i materies në eksositem- zinxhirët ushqimor, nivelet ushqyese, rrjeti ushqimor, piramidat ekologjike
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Zoogjeografia, objekti i studimit, historiat e zhvillimit lidhja me shkencat tjera
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Horologjia- kuptimi i arealit të llojeve organike Fauna, kuptimi, struktura, analiza krahasuese e faunës dhe endemizmi
<i>Java e katërmëdhjetë:</i>	Ndarja zoogjeografike e Oqeanit botëror
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Ndarja zoogjeografike e mjedisit tokësor- Mbretëria Paleogea, Rajoni zoogjeografik i Etiopisë, Indo-Malajas, Madagaskarit dhe Polinezisë Vlerësimi i dytë intermedier

**Plani i dizajnuar i mësimit:
Ushtrimet**

Java	
<i>Java e parë:</i>	Hulumtimet faunistike në terren
<i>Java e dytë:</i>	Metodat e mbledhjes së artropodave tokësore
<i>Java e tretë:</i>	Metodat e mbledhjes së faunës së ujërave
<i>Java e katërt:</i>	Metodat e mbledhjes së faunës së tokës
<i>Java e pestë:</i>	Vlerësimi i rezultateteve të hulumtimeve në terren
<i>Java e gjashtë:</i>	Indeksat e llojllojshmërisë

Java e shtatë:	Metodat e vrojtimit të shpendëve
Java e tetë:	Merocenozat
Java e nëntë:	Sukcesionet
Java e dhjetë:	Metodat e vrojtimit të gjitarëve
Java e njëmbëdhjetë:	Metodat e llogaritjes së dendësisë së populacioneve shtazore – metodat absolute
Java e dymbëdhjetë:	Metodat e llogaritjes së dendësisë së populacioneve shtazore – metodat relative
Java e trembëdhjetë:	Llogaritja e natalitetit dhe mortalitetit
Java e katërbëdhjetë:	Përpunimi laboratorik i materialit të mbledhur shtazor
Java e pesëmbëdhjetë:	Termoklina

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:

Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësim janë po ashtu të obligueshme.

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Matematiko Natyrore, Departamenti i Biologjisë, Drejtimi Biologji
Titulli i lëndës:	Zoologjia e pakurrizoreve
Niveli:	BA
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	I-rë
Numri i orëve në javë:	3 +2+1
Vlera në kredi – ECTS:	7
Koha / lokacioni:	16.15-18.45 Amfiteatri i fizikës
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Dr.Ferdije Zhushi Etemi Ass. Dr. Nesade Muja Bajraktari
Detajet kontaktuese:	Email: ferdijezhushi2010@gmail.com; ferdije.zhushi@uni-pr.edu. tel:+38344249636
Përshkrimi i lëndës	
	Lënda përfshinë materialin mbi përhapjen, ekologjinë, ndërtimin anatomik dhe funksionet e organizmave shtazorë shumëqelizorë pakurrizorë. Në kuadër të lëndës përfshihen organizmat Parazoa si dhe organizmat shtazorë shumëqelizore të vërtetë Eumetazoa: Cnidaria, Ctenophora, Plathelminthes, Nemertina, Pseudocelomata me Ecdyzoa dhe Lophophozoa, Mollusca, Annelida, Arthropoda dhe Echinodermata.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimet e këtij kursi janë që të pajisë studentët me njohuri themelore mbi përhapjen, diversitetin dhe klasifikimin e grupeve të organizmave shtazorë pakurrizorë në Mbretërinë Animalia.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të ketë këto njohuri, aftësi dhe shkathtësi: 1. Kupton principet e ndërtimit dhe funksionimit të organizmave shtazorë 2. Dallon/identifikon përfaqësuesit e grupeve kryesore të pakurrizorëve

	<p>3. Përshkruan në mënyrë krahasuese ndërtimin e trupit te grupet e ndryshme shtazore</p> <p>4. Klasifikon organizmat sipas hierarkisë në kategoritë themelore sistematike</p> <p>5. Dëshmon shkathtësi gjatë disekcionit të shtazëve të studiuara në ushtrime laboratorike.</p> <p>6. Vlerëson diversitetin e botës së gjallë dhe rëndësinë e ruajtjes së saj</p> <p>7. Përdorë në praktikë njohuritë dhe shkathtësitë e fituara</p>		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithësej
Ligjërata	3	15	45
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	0.5	10	5
Ushtrime në teren	1	15	15
Kollokfiime,seminare	1	3	3
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgaditja përfundimtare për provim	2	10	20
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	2	4	8
Projektet,prezentimet ,etj	2	2	4
Totali			175
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata ne PP, diskutime, video, ushtrime laboratorike, pune ne terren, prezentime te studenteve		
Metodat e vlerësimit:	Vlerësimi i parë: 20%		

	<p>Vlerësimi i dytë 20%</p> <p>Provimi praktik 30</p> <p>Provimi final 30%</p> <p>Total 100%</p> <p>Nota do te llogaritet ne baze te arritjes ne vleresim:</p> <p>51%- 60% = 6</p> <p>61% -70% = 7</p> <p>71% - 80% = 8</p> <p>81% - 90% = 9</p> <p>91%-100% =10</p>
Literatura	
Literatura bazë:	<p>1.Cleveland Hickman, Jr., Susan Keen, David Eisenhour, Allan Larson and Helen I'Anson :(2019) Integrated principles of Zoology(e-book) McGraw Hill; 18th edition (August 28, 2019)</p> <p>2.Cleveland Hickman, Jr., Larry Roberts, Allan Larson, Helen I'Anson(2019): Laboratory Studies in Integrated Principles of Zoology 18th Edition McGraw-Hill Interamericana de España S.L.; 18th edition (February 9, 2021)</p> <p>3. Esmë Rugova: Morfologjia dhe sistematika e pakurrizorëve(dorëshkrim), Universiteti i Prishtines 2005</p>
Literatura shtesë:	<p>1.Triplehorn, CH. Johnson, N.2005. Borrór and DeLong's Introduction to the Study of Insects, Thomson Brooks/Cole</p> <p>2. F.Zhushi Etemi: Hyrje në Entomologji, skriptë,programi CDP+, Prishtinë, ribotim 2021</p> <p>3. Burime të ndryshme nga Interneti</p>

Plani i dizajnuar i mësimet:	
Java	Ligjerata që do të zhvillohet
Java e parë:	Hyrje në Zoologji. Principet themelore të ndërtimit të organizmave shtazorë,

	Vetitë strukturale dhe funksionale të organizmave shtazor
Java e dytë:	Principet dhe metodat e sistematikës së shtazëve
Java e tretë:	Parazoa- Sfungjerët, tipet e ndërtimit të trupit dhe ekologjia
Java e katërt:	Shtazët shumëqelizore te verteta –Metazoa Teoritë mbi origjinën e metazoave,zhvillimi embrional dhe zgavrat e trupit
Java e pestë:	Cnidaria-Shtazët me simetri radiale Klasa Hydrozoa, Anthozoa dhe Scyphozoa-përfaqësuesit karakteristik
Java e gjashtë:	Acelomatet bilaterale-Platyhelminthes (Klasa Turbellaria, Trematodes dhe Cestodes- ndertimi dhe cikli I zhvillimit Nemertina dhe Gnathostomulidae
Java e shtatë:	Pseudocelomatet- Phylumet Ecdyzoa dhe Lophotrochozoa
Java e tetë:	Mollusca (butakët)-Karakteristikat e pergjitheshme, perhapja dhe klasifikimi klasët Monoplacophora , Polyplacophora dhe Gastropoda,
Java e nëntë:	Mollusca (butakët) klasët Scaphopoda, Bivalvia dhe Cephalopoda
Java e dhjetë:	Annelida-shtazët me segmentim homonom të trupit Polychaeta, Oligochaeta dhe Hirudinea
Java e njëmbëdhjetë:	Arthropoda-këmbënyjëzuarit, Karakteristikat e grupit dhe klasifikimi Trilobita dhe Chelicerata - ekologjia dhe perfaqësuesit
Java e dymbëdhjetë:	Arthropoda-Mandibullatet ujore-Crustacea Mandibullatet tokësore-Uniramia Myriapoda(shumëkëmbëshit)
Java e trembëdhjetë:	Klasa Insecta. Karakteristikat dhe ekologjia
Java e katërmbëdhjetë:	Klasifikimi I insekteve
Java e pesëmbëdhjetë:	Dega Echinodermatat (gjemborët)

Plani i dizajnuar i mësimit per pjesën praktike	
Java	Ushtrimet që do të zhvillohet
Java e parë:	Spongia- tipet Ascon,Sycon dhe Leucon. Vërejtja e qelizave skleroblaste njoboshtore dhe sponginës në mikroskop dhe skeletit të <i>Spongia officinalis</i>

Java e dytë:	Cnidaria-Hidrozoa- <i>Chlorohydra viridissima</i> - vërejtja e preparateve mikroskopike të pamjes së jashtme të Hidrës, Hidrës në bulim dhe prerjes gjatore. Hydrozoa- <i>Obelia geniculata</i> , vërejtja e preparateve mikroskopike të polipit.
Java e tretë:	Plathelminthes- <i>Planaria gonocephalla</i> – vërejtja e preparateve mikroskopike të pamjes së jashtme të Planaries, prerjes gjatore dhe prerjes tërthore në nivel të faringut. Vërejtja në Stereomikroskop të Planaries së konzervuar <i>Fasciola hepatica</i> -(metili i deles)-vërejtja e preparatit mikroskopik të prerjes gjatore të metilit të deles
Java e katërt:	Cestoda- <i>Taenia solium</i> (shiriti i derrit) – vërejtja e preparateve mikroskopike të Sxoleksit të shiritit të derrit dhe nje proglotisi të zhvilluar. Vërejtja e shiritave të konzervuar. Nematoda- <i>Ascaris lumbricoides</i> , vërejtja e prerjes tërthore të Ascarisit femër dhe mashkull si dhe materialit të konzervuar.
Java e pestë:	Molluska-mledhja dhe konzervimi i materialit, Gastropoda-diseksioni i kërmillit të vreshtës <i>Helix pomatia</i> , vërejtja e Radulës në mikroskop, izolimi i sistemit të qarkullimit të gjakut dhe të frymëmarrjes, izolimi i sistemit të tretjes dhe sistemit gjeneral hermafrodit.
Java e gjashtë:	Acephala/Bivalvia- <i>Anodonta cygnea</i> , vërejtja e morfologjisë së jashtme të guacës, umbove, ligamentit dhe diseksioni
Java e shtatë:	Cephalopoda - <i>Sepia officinalis</i> , vërejtja e Sepieve të konzervuara ku analizohet morfologjia e jashtme trupore
Java e tetë:	Annelida-Polyacheta, <i>Nereis pellagica</i> , vërejtja e preparatit mikroskopik të prerjes tërthore të Nereisit. Oligochaeta- <i>Lumbircus terrestris</i> , vërejtja e kontraktimit të trupit, keteve tek skrraja e gjallë dhe diseksioni i skrrajës së konzervuar.
Java e nëntë:	Arthropoda-Chelicerata: <i>Buthus</i> sp. Vërejtja e pamjes së jashtme në stereomikroskop të akrepit të konzervuar dhe <i>Araneus diadematus</i> Vërejtja e pamjes së jashtme në stereomikroskop të merimangës me kryq dhe llojeve të tjera të merimangave të konzervuara.
Java e dhjetë:	Crustace- <i>Daphnia pulex</i> , vërejtja e preparatit mikroskopik të Dafnies <i>Cyclops albidus</i> , vërejtja e preparatit mikroskopik të Ciklopsit
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Astacus fluviatilis</i> -gaforja e lumit; pamja e jashtme, vërejtja e dallimit në mes të gaforres femër dhe mashkull si dhe diseksioni.
Java e dymbëdhjetë:	Insekta-morfologjia dhe metodat e mbledhjes së insekteve në terren, punimi i insektariumit
Java e trembëdhjetë:	Analizimi i pjesëve të trupit, llojeve të antenave, krahëve dhe këmbëve tek Insektet e mbledhura në teren.
Java e katërmëdhjetë:	Aparati gojor brerës dhe lëpirës të insektet, vërejtja e preparateve mikroskopike të aparateve gojore. Analizimi i pjesëve të trupit, llojeve të antenave, krahëve dhe këmbëve tek Insektet e mbledhura në teren

<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Echinodermata-morfologjia e Iriqit të detit <i>Echineus esculentus</i> , vërejtja e tekës si dhe diseksioni
-------------------------------------	---

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes:
Studentët janë të obliguar në vijimin e rregullt në ligjërata dhe ushtrime. Shkyçja e telefonave celularë, hyrja me kohë në sallën e mësimit si dhe mbajtja e qetësisë në mësime janë po ashtu të obligueshme.