



SYLLABUS I LËNDËS “GJENETIKA E PYJEVE”

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave të Jetës dhe Mjedisit
Titulli i lëndës:	Gjenetika e pyjeve
Programi:	Shkencat e Pyjeve dhe Mjedisit (SHPM)
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti i dytë, semestri i tretë
Numri i orëve në javë:	3+2
Vlera në kredi – ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Do të përcaktohet
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. asoc. dr. Albana Plaqiqi Milaimi
Të dhënat kontaktuese:	Tel: +383/44 187 368 E-mail: albana.milaimi@umi-prizren.com
Përshkrimi i lëndës:	<p>Në fillim të kursit do të sqarohet objekti i studimit të shkencës së Gjnetikës duke analizuar edhe ndërtimin e qelizës dhe shumimin e saj (mitozën dhe mejozën). Pastaj, janë përfshirë struktura e kromozomeve, morfologjia dhe roli i tyre gjatë ciklit jetësor të qelizës, si dhe rëndësia e ADN dhe ARN si bartës të informacionit gjenetik. Do të diskutohet dhe të analizohen proceset jetike si: Replikimi i ADN dhe rregullat e transmetimit të tipareve prindërore tek pasardhësit; Teoria kromozomike e trashëgimisë; Krosingoveri; Hartat gjenetike; Trashëgimia e seksit, si dhe proceset e replikimit, transkriptimit, translaturimit. Poashtu, do të njihen mutacionet dhe klasifikimi i tyre; Trashëgimia jashtë bërthamore, si dhe trashëgimia në procesin e riprodhimit. Rëndësi do t'i kushtohet edhe ndryshueshmërisë, marrëdhënieve trashëgimi – mjedis. Me theks të veçantë do të analizohet Gjnetika e tipareve sasiore dhe Gjnetika e popullatave; Ligji i Hardy-Weinberg-ut dhe modifikimi i strukturës gjenetike të popullatave.</p>
Qëllimi i lëndës:	<p>Objekti kryesor i kësaj lënde është që studentëve t'u ofrojë njohjen bazike të proceseve gjenetike dhe ndikimin e faktorëve mjedisor në tiparet gjenetike. Qëllimi mbështetet në njohjen e strukturës gjenetike të individëve dhe populacioneve.</p>
Rezultatet e të nxënësve:	<p>Me përfundimin e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje që:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Të njohin objektin e shkencës së gjnetikës si dhe metodat e studimit në gjnetikë.2. Të përshkruajnë me rregullat e transmetimit të tipareve prindërore tek pasardhësit, sipas analizës Mendeliane.3. Të njohin acidet nukleike si mbartës të informacionit gjenetik, si dhe kromozomet si forma të organizimit të ADN-së.4. Të analizojnë transmetimin e informacionit gjenetik për sintezën e proteinave.5. Të dinë mutacionet dhe trashëgiminë jashtë bërthamore.6. Të njohin marrëdhëniet trashëgimi- mjedis, gjnetikën e tipareve sasiore si dhe gjnetikën e popullatave.

Ngarkesa e studentit (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 mesimdhënësin/konsultimet	5/semestër	-	5
Ushtrime në terren			
Kollokfiume, seminare	4/semestër	-	4
Detyra të shtëpisë	6/semestër	-	6
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,kuis,provim final)	4/semestër	-	4
Projektet, prezantimet ,etj	5/semestër	-	5
Totali			150
Metodologjia e mesimdhënies:	Ligjërata, diskutime, ushtrime praktike në laborator, konsultime, projekte të pavarura, detyra shtëpie, kollokuiume, provime.		
Metodologjia e vlerësimit:	Vlerësimi i parë (kolokvium): 15%, Seminarat ose angazhime tjera: 10%, Vijimi i rregullt: 5%, vlerësimi i dytë: 15 %, Provimi final: 55%, Total: 100%.		
Mjetet e konkretizimit	Kompjuteri, projektori, tabela, pajisjet laboratorike, etj.		
Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:	1.5:1 (3+2 orë).		
Literatura			
Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Albana Milaimi, 2017. Gjenetika e pyjeve, Skriptë me përmbledhje ligjëratash për nevojat e studentëve të Shkencave të pyjeve dhe mjedisit. 2. Laçej,F., Lako, Th. (2007): Gjenetika Pyjore. 3. Salillari, A., Hoxha, S. (2004): Gjenetika. Lilo, Tiranë/ Albania. 		
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 4. Marinkoviq, D. (1987): Gjenetika. Enti i teksteve dhe oi mjeteve mësimore i Krahinës Socialiste Autonome të Kosovës, Prishtinë. 5. Eriksson, G., Ekberg, I., Clapham, D., 2006. An Introduction to Forest genetics. Uppsala, 186 s. 6. Dano, K., Mine. V. (2005): Konservimi i burimeve gjenetike pyjore. 7. El-Kassaby, Y.A.,Prado, J.A., (2010). Forests and genetically modified trees. Food and agriculture organization of the united nations. 		



Plani i dizajnuar i mësimit:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Hyrje në Gjenetikë; Parimet themelore të shkencës mbi trashëgiminë.	Terminologjia dhe simbolika në gjenetikë.
<i>Java e dytë:</i>	Format e interaksionit në mes gjeneve.	Acidet nukleike.
<i>Java e tretë:</i>	Citogjenetika; ndarja qelizore.	Teoria e gjasës dhe metodat statistikore në gjenetikë.
<i>Java e katërt:</i>	Materiali gjenetik; Acidet Nukleike; Transkriptimi dhe translatimi.	Simbolet e shënimit të gjeneve.
<i>Java e pestë:</i>	Baza kromozomike e trashëgimisë, determinimi i seksit dhe trashëgimi i lidhur me seksin.	Interaksionet në mes të aleleve të të njëjtit lokus (gjeneve-aleleve).
<i>Java e gjashtë:</i>	Krosingoveri dhe hartat gjenetike:	Interaksionet në mes të gjeneve jo alele.
<i>Java e shtatë:</i>	Bazat e Gjenetikës molekulare të funksionit të gjeneve. Vlerësimi i parë intermerdier	Trashëgimia te drunjtë pyjorë.
<i>Java e tetë:</i>	Rekombinimi gjenetik.	Ndërrimi i strukturës së kromozomeve.
<i>Java e nëntë:</i>	Mutacionet dhe modifikimet.	Gjenet e lidhura, krosingover-i dhe hartat kromozomike.
<i>Java e dhjetë:</i>	Trashëgimi jashtëbërthamor.	Krosing over-i te bimët.
<i>Java njëmbëdhjetë:</i>	Gjenetika e popullatave.	Mutacionet-analizë e mutacioneve.
<i>Java dymbëdhjetë:</i>	Determinimi gjenetik i vetive kuantitative.	Trashëgimi dominant dhe recesiv.
<i>Java trembëdhjetë:</i>	Modifikimet gjenetike si komponentë në bioteknologjinë e pyjeve.	Gjenetika biokimike.
<i>Java katërbëdhjetë:</i>	Kontrolli gjenetik i plantacioneve pyjore.	Shumëzimi i bimëve me metoda të përzgjedhjes së tyre.
<i>Java pesëmbëdhjetë:</i>	Integrimi i tipareve të modifikuara gjenetiksht në programet e përmirësimit të drunjëve. Vlerësimi i dytë intermerdier	Transkriptimi dhe translatimi.
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		



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