



MBROJTJA E BIMËVE

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave të Jetës dhe Mjedisit
Titulli i lëndës:	Mbrojtja e bimëve
Programi:	Agrobiznes
Niveli:	Bachelor (BSc)
Statusi lëndës:	Zgjedhore (Z)
Viti i studimeve:	Viti III
Numri i orëve në javë:	2 + 2
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS
Koha / lokacioni:	Do të shpallet
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. Fadil Musa
Të dhënat kontaktuese:	fadil.musa@uni-pr.edu; +383 44 213 795
Përshkrimi i lëndës:	Ky kurs është i dizajnuar që studentëve tu ofroj njohuri teorike dhe praktike lidhur me dëmtuesit dhe sëmundjet e kulturave bujqësore. Gjatë këtij kursi studentët do të njohohen me morfologjinë e insekteve: koka, antenat, aparati gojor, kraharoni, krahët, këmbët, barku dhe shtojcat në të. Integumentin, Sistemin muskolor, zgavrën e trupit, sistemin digjektiv, sistemin respirator, sistemin e qarkullimit të gjakut, sistemin nervor, organet ndijore (për pamje, dëgjim, prekje, nuhatje, shije), organet e riprodhimit. Shumimin dhe zhvillimin e insekteve. Zhvillimin embrional dhe pasembrional. Insektet me zhvillim jo të plotë (Hemimetabola), Insektet me zhvillim të plotë (Holometabola). Larva. Nimfa. Imago. Dimorfizmi dhe polimorfizmi. Diapauza. Ciklin biologjik të insekteve. Klasifikimin e insekteve. Njohjen me përfaqësuesit e grupeve (gjinive, familjeve, rendeve). Insektet pa krahë-<i>Apterygota</i> (Protura, Diplura, Collembola, Thysanura). Insektet me krahë-<i>Pterygota</i> (Orthoptera, Blattodea, Mantodea, Isoptera, Dermaptera, Thysanoptera, Heteroptera, Homoptera, Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, dhe Hymenoptera). Faktorët ekologjik, rëndësia dhe klasifikimi i tyre. Faktorë abiotik (temperatura, lagështia, drita, lëvizjet e ajrit, toka). Faktorët biotik (ushqimi, bakteret, kërpudhat, njeriu dhe grabitqarët). Arachnida (merimangat). Myriapoda (qindkëmbëshat). Gastropoda (kërmijtë). Nematoda (nematodet). Mammalia (gjitarët). Parimet e fitopatologjisë. kërpudhat, bakteret dhe viruset si shkaktarët të sëmundjeve të kulturave bujqësore. Përhapja dhe zhvillimi i patogjenëve bimorë. Fazat e zhvillimit të sëmundjes. Ndikimi i faktorëve ekologjikë në patogjenezë. Epifitotilogjia dhe Patofiziologjia. Efektet e patogjenëve në funksionet fiziologjike. Dëmtuesit dhe patogjenët polifag. Dëmtuesit dhe sëmundjet e kulturave lavërtare dhe të perimeve. Dëmtuesit dhe sëmundjet e prodhimeve bujqësore në depo. Dëmtuesit dhe sëmundjet e pemëve dhe hardhisë së rrushit. Masat për mbrojtjen e bimëve. Forma e prodhimit dhe mënyra e përdorimit të preparateve kimike. Klasifikimi i mjeteve kimike për mbrojtjen e bimëve. Insekticidet. Akaricidet. Nematocidet. Rodenticidet. Limacidet. Masat e përkujdesit dhe mjetet mbrojtëse gjatë punës.
Qëllimi i lëndës:	Qëllimi i modulit është ofrimi i njohurive teorike, praktike dhe shkencore për insektet dhe patogjenët të cilët prekin kulturat bujqësore. Të shpjegohet taksonomia, morfologjia dhe biologjia e insekteve. Dëmtuesit kryesor në kulturat e ndryshme bujqësore dhe dëmet e shkaktuara. Masat kryesore për menaxhimin e agjentëve të dëmshëm biologjik. Ofrimi i

	njohurive për Mikologjinë. Për sistematikën dhe nomenklaturën e kërpudhave. Konceptet e rëndësishme paraqitën me ndihmën e shembujve nga problemet ekzistuese nga sëmundjet kryesore. Shumëzimi i kërpudhave. Fiziologjia dhe ekologjia e kërpudhave. Sëmundjet kryesore të kulturave të ndryshme bujqësore të cilat kultivohen në vendin tonë dhe masat për menaxhimin e tyre.		
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që: ▪ Të dinë elementet bazë lidhur me dëmtuesit dhe patogjenët shkaktarë të sëmundjeve të kulturat bujqësore. ▪ Të kuptojnë mënyrat e shfaqjes, përhapjes dhe shumimit të dëmtuesve dhe patogjenëve shkaktarë të sëmundjeve të kulturat bujqësore. ▪ Të kuptojnë simptomat e shfaqjes së dëmtuesve dhe sëmundjeve si dhe mënyrat e dimërimit të dëmtuesve dhe patogjenëve. ▪ Njohurit e fituara nga kursi i mbrojtjes së bimëve ti zbatojnë në praktikë.		
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrimeteorike/laboratorike	2	15	30
Punëpraktike	1	3	3
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në terren	1	3	3
Kollokfiume, seminare	2	2	4
Detyratë e shtëpisë	1	13	13
Koha e studimit vetanëk të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	15	30
Përgatitja përfundimtare për provim	2	8	16
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuis, provim final)	2	2	4
Projektet, prezantimet ,etj	2	1	2
Totali			150 orë (6 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Kjo është një lëndë me ligjërata dhe ushtrime në të cilin temat prezantohen nga Profesori dhe pjesët praktike, aktivitetet laboratorike dhe ekskursionet shpjegohen nga Profesori dhe Asistenti i lëndës. Në përgjithësi, prezantimet në Power Point janë të disponueshme për studentët në bazën e të dhënave të Fakultetit që profesori i dorëzon një ditë pas secilës ligjëratë të vetme.		

	Materiali shtesë do të sigurohet nga Profesori. Pjesëmarrja në ligjërata inkurajohet fuqimisht. Verifikimi i njohurive do të bëhet pas përfundimit të cikleve të nxënës. Pas përfundimit të ligjëratave ekziston një pjesë e detyrueshme e testimit përmes kolokviumit dhe provimit përfundimtar me gojë.
Metodologjia e vlerësimit:	Vlerësimi i studentëve bëhet duke caktuar përqindjen e pjesëmarrjes së secilit vlerësim gjatë ushtrimeve në vlerësimin definitiv. Vlerësimi i parë: 30 % Vlerësimi i dytë: 25% Detyrat e shtëpisë ose angazhime tjera 10% Vijimi i rregullt 5% Provimi final 30% Totali 100%
Literatura	
Literatura primare:	1. Pireva, I. (1996): Entomologjia e Përgjithshme. Universiteti i Prishtinës. Fakulteti i Bujqësisë Prishtinë. 2. Susuri, L. & Myrta, A. (2012): Sëmundjet e pemëve frutore dhe të hardhisë së rrushit. Prishtinë. 3. Myrta, A. (2013): Bazat e Virusologjisë Bimore. ADDA Editore. Itali. 4. Susuri, L. (2004): Fitopatologjia. Prishtinë. 5. Alford, D. (1999): A Textbook of Agricultural Entomology. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Cambridge, UK.
Literatura shtesë:	1. Capinera, L. (2001): Handbook of vegetable pest. Academic Press. Harcourt Place, 32 Jamestown Road, London. UK. 2. Raspudić Emilija, Jurković Draženka, Vrandečić Karolina, Štefanić Edita, Šamota D., Baličević Renata, Rozman Vlatka, Liška Anita, Ranogajec Ljubica (2009): Najznačajniji štetnici, bolesti i korovi u uzgoju povrća. Poljoprivredni Fakultet u Osijeku. Osijek. Croatia.

Plani i dizajnuar i mësim:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Karakteristikat themelore të ndërtimit të insekteve. Morfologjia e Insekteve.	Morfologjia e insekteve (koka, krahbarori, abdomeni, aparati gojor, antenat, këmbët)
<i>Java e dytë:</i>	Anatomia dhe fiziologjia e insekteve.	Anatomia e insekteve (sistemi nervor, sistemi i qarkullimit të gjakut, sistemi i frymëmarrjes, sistemi i tretjes)
<i>Java e tretë:</i>	Biologjia dhe shumëzimi i insekteve.	Biologjia e insekteve (organet e riprodhimit, mënyrat e shumimit).



<i>Java e katërt:</i>	Ekologjia e insekteve. Niveli dhe Dinamika e populacioneve	Zhvillimi embrional (embriogjeneza), Zhvillimi pasembrional (larva, nimfa, imago). Metamorfoza e insekteve (Heterometabola dhe Holometabola)
<i>Java e pestë:</i>	Sistematika e insekteve.	Sistematika e insekteve
<i>Java e gjashtë:</i>	Dëmtuesit e kulturave lavërtare dhe perimore.	Insektet me zhvillim jo të plotë (<i>Orthoptera</i> , <i>Heteroptera</i> , <i>Homoptera</i> dhe <i>Thysanoptera</i>)
<i>Java e shtatë:</i>	Dëmtuesit e pemëve dhe hardhisë së rrushit.	Insektet me zhvillim të plotë (<i>Lepidoptera</i> , <i>Coleoptera</i> , <i>Hymenoptera</i> dhe <i>Diptera</i>)
<i>Java e tetë:</i>	Historiku, Zhvillimi, Koncepti dhe Klasifikimi i sëmundjeve të kulturave bujqësore.	Trekëndëshi i sëmundjeve, patogjeneza dhe fazat e zhvillimit të sëmundjeve.
<i>Java e nëntë:</i>	Taksonomia e kërpudhave, baktereve dhe viruseve fitopatogjeve.	Kërpudhat, struktura, ndërtimi dhe shumimi i tyre.
<i>Java e dhjetë:</i>	Tiparet biologjike të kërpudhave, baktereve dhe viruseve.	Sistematika e kërpudhave (<i>Oomycetes</i> , <i>Zygomycetes</i> , <i>Ascomycetes</i> , <i>Basidiomycetes</i> dhe <i>Deutero mycetes</i>).
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Fazat e zhvillimit të sëmundjeve dhe ndikimi i faktorëve ekologjik në patogjenezë.	Bakteret, struktura, ndërtimi, shumimi dhe klasifikimi i tyre.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Sëmundjet e shkaktuara nga kërpudhat të kulturave lavërtare dhe perimore.	Viruse, struktura, ndërtimi dhe shumimi i tyre
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Sëmundjet e shkaktuara nga kërpudhat të kulturave pemtare dhe hardhia e rrushit.	Përgatitja e bazave ushqyese për izolimin e patogjenëve (kërpudhave dhe baktereve) dhe identifikimi i tyre.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Sëmundjet e shkaktuara nga bakteret, viruset dhe patogjenët e tjerë të kulturave bujqësore. Masat për luftimin e dëmtuesve dhe patogjenëve të kulturave bujqësore.	Masat e luftimit të dëmtuesve dhe patogjenëve që prekin kulturat bujqësore.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vlerësimi me test	Kolokviumi me shkrim (pjesa e ushtrimeve)



Politikat akademike dhe kodi i sjelljes

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