



TIK NË BUJQËSI

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave të Jetës dhe Mjedisit		
Titulli i lëndës:	TIK në bujqësi		
Programi:	Menaxhim në Agrobiznes		
Niveli:	Master (MSc)		
Statusi lëndës:	Zgjedhore (Z)		
Viti i studimeve:	Viti 1 / Semestri 2		
Numri i orëve në javë:	2 + 1		
Vlera në kredi – ECTS:	5 ECTS		
Koha / lokacioni:	Do të shpallet		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. Arsim Susuri		
Të dhënat kontaktuese:	arsim.susuri@uni-prizren.com		
Përshkrimi i lëndës:	Kursi ofron njohuri mbi principet bazike të zbatimit të TIK në bujqësi. Kursi do të mbulojë sistemet e pozicionimit global (GPS), Sistemet e Informacionit Gjeografik (GIS), ndjesia në distancë, marrja e të dhënave, hartëzimi, zbatime me normë të ndryshueshme dhe ekonominë e teknologjive bujqësore precize.		
Qëllimi i lëndës:	Objektivi kryesor i kësaj lënde është që studentëve t’u ofrojë njohuri për zbatimin e TIK në bujqësi; të identifikojnë dhe përdorin mjetet e duhura harduerike dhe softuerike; të fitojnë përvojë në zhvillimin dhe interpretimin e hartave përshkruese; të përdorin në mënyrë efektive të dhënat në vendimet e menaxhmentit; dhe të zhvillojnë një kuptim të aplikacioneve bujqësore precize në vendet e tjera.		
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit e këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje që të: ▪ Zhvillojë një kuptim të përdorimit të sistemeve globale të pozicionimit dhe përdorimin e tyre në bujqësinë precize. Studentët do të mësojnë se si të përdorin pajisjet GPS dhe t'i integrojnë rezultatet me përdorimin e programeve të përshtatshme softuerike. ▪ Zhvillojnë një kuptim të para-përpunimit të të dhënave të matura të terrenit për të krijuar harta për të shfaqur ndryshueshmërinë e parametrave në terren siç janë lëndët ushqyese të tokës dhe përçueshmëria elektrike, rendimenti, përmbajtja e lagështisë, pH dhe lartësia. ▪ Zhvillojnë një kuptim të përdorimit të softuerit ArcVIEW GIS për të zhvilluar harta përshkruese. Modulet ArcCatalog, ArcMap dhe ArcToolbox do të përdoren shpesh gjatë këtij kursi dhe studentët do të bëhen të aftë duke përdorur këto mjete. ▪ Interpretojnë hartat përshkruese dhe të jenë në gjendje të zhvillojë një strategji të menaxhimit me normë të ndryshueshme të aplikimit. ▪ Zhvillojnë një kuptim të teknologjive bujqësore precize dhe zbatimet e tyre në shtete tjera.		
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	3	12	36



Ushtrime teorike/laboratorike	2	12	24
Punë praktike	2	3	6
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në terren	2	3	6
Kollokfiume, seminare	2	1	2
Detyratë e shtëpisë	1	8	8
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	8	8
Përgatitja përfundimtare për provim	2	8	16
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuis, provim final)	1	1	1
Projektet, prezantimet ,etj	3	1	3
Totali			125 orë (5 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Ligjërata, ushtrime, prezantimet e studentëve, diskutime, seminare, projekte kërkimore, projekte në grupe, provime		
Metodologjia e vlerësimit:	▪ Vijueshmëria e rregullt dhe aktive: 10%, ▪ Provimi i ndërmjetëm (kollokviumi): 20%, ▪ Projekti i kursit: 10%, ▪ Provimi final: 60%.		
Literatura			
Literatura primare:	Søren Marcus Pedersen, Kim Martin Lind (2017): Precision Agriculture: Technology and Economic Perspectives, Springer. Heege, H.J. (2013): Precision in Crop Farming - Site-specific Concepts and Sensing Methods. Springer Dordrecht Heidelberg New York London.		
Literatura shtesë:	Daniel R. Ess, Mark T. Morgan (2010): The Precision-Farming Guide for Agriculturists (Agricultural Primer), Moline III: Deere & Co.		

Plani i dizajnuar i mësim:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Pasqyrë e planprogramit, hyrje në TIK në bujqësi.	Lab 1: Statistikat Themelore
<i>Java e dytë:</i>	GPS, NAVSTAR, marrësit, Përcaktimi i Pozicionit-Trilateracion,	Lab 2: Ndërfaqja e marrësit GPS në një kompjuter



<i>Java e tretë:</i>	Saktësia e GPS, Saktësia vs Saktësia, statistikat themelore, RTK, Protokolli NMEA dhe fjalitë standarde NMEA.	Lab 3: Kodi GPS NMEA - DNR Garmin – Garmin Mapsource
<i>Java e katërt:</i>	Sistemet e koordinuara, Parashikimet e Hartave, Hyrje në GIS, komponentët e GIS, GIS në Bujqësinë precize	Lab 4: Llogaritja e zonës ArcMap
<i>Java e pestë:</i>	Bazat e monitorimit të rendimentit, përbërësit e sistemit, llogaritja e rendimentit. Sistemet e monitorimit të rendimentit	Lab 5: Skedarët e rendimentit, skedarët e lagështisë, pyetjet
<i>Java e gjashtë:</i>	Sistemet e monitorimit dhe matjes së rendimentit për kulturat alternative. Marrja e mostrave dhe analizat e tokës, hartëzimi	Lab 6: Harta e rendimentit dhe vlerësimi i rendimentit
<i>Java e shtatë:</i>	Përçueshmëria elektrike e tokës (EM38 dhe Veris). Ndjesia nga larg (Spektri elektromagnetik, hezitimi spektral).	Lab 7: Harta e rekomandimit të plehrave
<i>Java e tetë:</i>	Vlerësimi i ndërmjetëm (testi)	Lab 8: Harta me normë të ndryshueshme – Softuer për mapim (SMS)
<i>Java e nëntë:</i>	Ndjesia nga larg (Përgjigja termike, reflektimi, NDVI). Zonat e produktivitetit dhe menaxhimit (forma, madhësia, kufijtë).	Lab 9: Diskutimi i projekteve semestrale
<i>Java e dhjetë:</i>	Aplikime për udhëzime GPS. Ekonomi precize e bujqësisë.	Lab 10 Laborator rekomandimesh P + K- ArcMap-MapCalc.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Bujqësia precize Ndikimi në mjedis. Zbatimet e GIS - Shembuj: Pylltaria dhe të korrat e pemëve.	Lab 11: Zbatimet e GIS në Bujqësi - Shembull
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Zbatimet e GIS - Shembuj: Kripësia e tokës. Zbatimet e GIS - Shembuj: Ndjenja e forcës së tokës në lëvizje.	Lab 12: Aplikimet e GIS në Bujqësi - Shembull
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Puna në projekte semestrale	Puna në projekte semestrale
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Prezantimet e projekteve semestrale	Prezantimet e projekteve semestrale
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Vlerësimi përfundimtar	Prezantimet e projekteve semestrale
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
▪ Studenti duhet të jetë i ndërgjegjshëm dhe të respektojë institucionin dhe Kodin e etikës. ▪ Studenti duhet të respektojë orarin e ligjeratave, ushtrimeve dhe të jetë i vëmendshëm. ▪ Studenti posedojë dhe paraqesë ID kartën në provime e ndërmjeme dhe provime përfundimtare, ▪ Gjatë hartimit të projekteve të kursit, studenti duhet t'i përmbahet udhëzimet e dhëna nga mësimdhënësi. ▪ Gjatë orës së provimit është i ndaluar përdorimi i celularëve.		