

**Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Malnavas koledža
Studiju kursa apraksts**

Studiju kursa nosaukums	Laukkopība
Studiju kursa nosaukums (angļu valodā)	Field Cultivation
Studiju programmas līmenis	Īsā cikla profesionālā augstākā izglītība
LKI līmenis	5.
Kvalifikācijas līmenis	5
Kredītpunkti	3
Kursa izstrādātājs	Mg.agr. Mg.paed.Vēsma Šumska; Mg. agr., Mg. paed. Vilma Keiša

Studiju kursa kalendārs

Studiju forma	Kopējais stundu skaits	Kontaktstundas			Patstāvīgā darba stundas	Kalendārs (semestris)
		kopā	no tām lekcijas	no tām praktiskās nodarbības un laborat. darbi		
Pilna laika studijas	81	32	16	16	49	1
Nepilna laika studijas	81	16	8	8	65	1

Prasības studiju kursa apguves uzsākšanai:

Nav

Studiju kursa mērķis:

Studiju kursa mērķis ir gūt ieskatu par laukkopības pamatlikumiem, augu augšanas faktoriem un to nodrošināšanu, nezāļu klasifikāciju, īpašībām un ierobežošanas iespējām, augsnes apstrādes paņēmieniem un sistēmām, to organizēšanu, augu maiņas nozīmi un tās plānošanu.

Studiju kursa plāns un saturs:

Nr. p. k.	Studiju kursa saturs	Kontaktstundu skaits un veids			
		Pilna laika studijas		Nepilna laika studijas	
		Lekcijas	Prakt.un laborat.d.	Lekcijas	Prakt.un laborat.d.
1.	Laukkopības pamatlikumi. Augu augšanas faktori, to regulēšana laukkopībā – augu barības vielu režīms, to regulēšanas iespējas un	2		1	

	paņēmienu, ūdens un gaisa režīmi, agrofitocenožu gaismas un temperatūras režīma regulēšana.				
2.	Jēdziens par nezālēm un to kaitīgumu, nezāļu kaitīguma robežsliekšņi; nezāļu bioloģiskās īpašības; klasifikācija.	2	2	1	1
3.	Nezāļainība, tās noteikšanas metodes. Nezāļu ierobežošanas pasākumi: tiešie – mehāniskie, ķīmiskie, fizikālie, bioloģiskie; netiešie – profilaktiskie, organizatoriskie, fitocenotiskie. Nezāles lauka dārzu audzēšanā.	2	2	1	1
4.	Nezāļu ierobežošanas metodes – provocēšanas, smacēšanas, mērdēšanas; integrētā nezāļu ierobežošana.	2	2	1	1
5.	Augsnes apstrādes veidi un paņēmienu.	2	2	1	1
6.	Augsnes apstrādes sistēmas, to iedalījums pēc audzējamajiem kultūraugiem. Konvencionālās augsnes apstrādes sistēmas, minimālās augsnes apstrādes sistēmas. Speciālās augsnes apstrādes sistēmas – erodēto augšņu, kūdras augšņu, pārmitru augšņu apstrāde.	2	2	1	1
7.	Kultūraugu maiņa, tās nepieciešamības cēloņi, organizācija.	2		1	
8.	Augseku projektēšana laukaugu kultūrām.		2		1
9.	Augseku projektēšana lauka dārziem.		2	1	1
10.	Augsnes auglības atražošanas vērtējums augsekā	2	2		1

Studējošā patstāvīgais darbs:

Nr. p. k	Patstāvīgā darba veids	Patstāvīgā darba uzdevumi
1.	Nezāļu ierobežošana saskaņā ar bioloģiskajām īpašībām.	Atpazīt nezāles, noteikt nezāļu izplatības cēloņus un izstrādāt ierobežošanas plānu.
2.	Literatūras studijas	Studēt literatūru par tēmām, kas netiek skatītas lekciju vai praktisko darbu laikā.
3.	Zināšanu un prasmju nostiprināšana	Papildus informācijas meklēšana kura balstās uz zinātniskajiem un ražošanas praktiskajiem pētījumiem. https://malnavaskoledza.lv/ e kursi
4.	Zināšanu un prasmju nostiprināšana	Izstrādāt augsnes apstrādes sistēmu saimniecībai vienas augu sekas ietvaros.
5.	Referāts. Praktiskie pētījumi. Prezentācija.	Balstoties uz pētījuma rezultātiem izstrādāt nezāļu ierobežošanas plānu un augseku saimniecībai.

Studiju kursa metodes:

Lekcijas, diskusijas, semināri, praktiskie darbi, pārbaudes uzdevumi, prezentācijas, patstāvīgs darbs zinātniski pētnieciskās literatūras studēšana.

Prasības kursa apguvei:

Studiju kursa ieskaite vērtējums ir atkarīgs no studiju lekciju apmeklējuma, praktisko darbu, patstāvīgā darba kumulatīvā vērtējuma.

Noslēguma pārbaudījums

Ieskaite

Plānotie studiju rezultāti:

Studiju programmas studiju rezultāti	Studiju kursa plānotie studiju rezultāti studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai (studējošais kursa noslēgumā zina, prot, spēj)	Studiju rezultātu pārbaudes forma
Zina nozīmīgāko kultūraugu agrotehniku un ražošanas procesu mehanizāciju, pielietojamajās tehnoloģijas un metodes augkopības produkcijas ražošanā	Zināšanas Zina kultūraugu maiņas sastādīšanas nosacījumus, nezāļu sugas, to bioloģiskās īpatnības un nezāļu ierobežošanu, augsnes apstrādes sistēmas.	Diskusijas, atskaite par nezālēm.
Prot izvēlēties ekonomiski izdevīgākos kultūraugus, ir prasmes kultūraugu audzēšanā, agrotehnikā, augu aizsardzībā, augu mēslošanā, pielietojot modernās tehnoloģijas	Prasmes Spēj atpazīt nezāļu sugas, novērtēt sējumu nezāļainību un izvēlēties optimālākos nezāļu ierobežošanas paņēmienus.	Praktiskie darbi. Diskusijas.
Spēj pieņemt lēmumus ekonomiski izdevīgas augkopības produkcijas ražošanai un realizācijai, ievērojot pārtikas un vides drošības prasības, likumdošanu.	Kompetences Prot novērtēt kultūraugu maiņas nepieciešamību un plānot augsnes apstrādi. Spēj patstāvīgi pieņemt lēmumus un rast risinājumus dažādos apstākļos. Būs kompetenti vadīt darbus laukkopībā un/vai konsultēt zemniekus par laukkopības jautājumiem.	Praktiskie darbi, semināri, diskusijas, patstāvīgi pētnieciskais darbs.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji, sasniegšanas pakāpes vērtēšana

Apguves līmenis	Balle	Skaidrojums
Ļoti augsts	10	Zināšanas, kas pārsniedz noslēguma darba prasības, liecina par patstāvīgiem pētījumiem, par problēmu dziļu izpratni

Ļoti augsts	9	Pilnā mērā atklāj jautājumu, uzrāda prasmi patstāvīgi spriest par jautājumā ietvertās problemātikas attīstību, pielietot iegūtās zināšanas praktiskajā analizē
Augsts	8	Pilnā mērā atklāj jautājumu, taču reizēm trūkst dziļākas izpratnes un spējas zināšanas patstāvīgi piemērot jautājumā ietvertās problemātikas tālākās attīstības izvērtējumā
Augsts	7	Atklāj jautājuma būtību, taču vienlaikus konstatējami arī atsevišķi mazāk svarīgi trūkumi jautājuma pamatojumā
Vidējs	6	Atklāj jautājuma būtību, taču vienlaikus konstatējami kāda atsevišķa būtiska aspekta nepietiekoši dziļa izpratne
Vidējs	5	Visumā atklāj jautājuma būtību, kaut arī konstatējama nepietiekami dziļa izpratne problemātikā, neskaidrības personiskā viedokļa formulējumā
Vidējs	4	Kopumā apgūts kurss, tomēr konstatējama nepietiekama dažu pamatkonceptu izpratne, ir ievērojamas grūtības iegūto zināšanu praktiskā izmantošanā

Studiju kursa pamatliteratūra:

- 1.Lapiņš D., Kažotnieks J. (2000) Laukkopība.- Ozolnieki, LLKC, 247 lpp.
- 2.Klovāns J.,Kroģere R., Pogodins S., Rubenis J. (1983.) Zemkopība / S Pogodina red. - Rīga, Zvaigzne, 290 lpp.
- 3.Kroģere R. (2021.) Laukkopības praktikums II daļa. Tīruma nezāles. Jelgava:LBTU,37 lpp.
- 4.Kroģere R. (2022.) Laukkopības praktikums III daļa. Augu maiņas un augseku organizācija. Jelgava:LBTU,32 lpp.
5. Gailīte M. (2021) Lielā dārza darbu grāmata. Latvijas Mediji, 352 lpp.

Studiju kursa papildus literatūra:

1. Riekstiņš A. Laukkopība. Talsi. Valsts Graudaugu selekcijas institūts, 2008., 416 lpp.
2. Labas lauksaimniecības prakses nosacījumi Latvijā. (1999) - Jelgava, LLU.- 103 lpp.
3. Rubenis J., Lapiņš D. (1992.) Bioloģiskā zemkopība. - Rīga, LZB, 44 lpp.
4. <https://agriHORTS.lbtu.lv> (2020) Jaunāko tehnoloģiju izmantošana nezāļu ierobežošanai. Nr.19-00-A01620-000078.
5. www.cropscience.bayer.lv/noderiga-informacija/nezalu-noteicejs
5. <https://fruittechcentre.eu/lv>

Periodika un citi informācijas avoti:

1. Agro Tops
2. Saimnieks LV
3. LLKC materiāli par bruto peļņas aprēķinu zemnieku saimniecībās, tehnoloģiju pilnveidošanu laukkopībā.
4. Zinātnisko žurnālu un konferenču krājumu raksti.
5. www.arei.lv (zinātniskie pētījumi)
6. <http://new.llkc.lv> (2020). Dārzu ražošanas un nezāļu menedžments vasaras otrajā pusē.
7. www.koppert.lv