|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ESFIVP-I-1 |

**ŽEMĖS ŪKIO, AGRONOMIJOS IR MIŠKININKYSTĖS STUDIJŲ KRYPČIŲ APRAŠAS**

***PROJEKTAS***

Vilnius

2020

Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių aprašas yra parengtas Studijų kokybės vertinimo centrui įgyvendinant projektą „Studijas reglamentuojančių aprašų sistemos plėtra (SKAR-3)“, projekto Nr. 09.3.1-ESFA-V-732-01-0001, vykdomo pagal 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 9 prioriteto ,,Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ 09.3.1-ESFA-V-732 įgyvendinimo priemonę ,,Studijų sistemos tobulinimas“, finansuojamą Europos Sąjungos fondų ir Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis.

Aprašą (jo projektą) parengė ekspertų grupė, veikianti pagal 2019 m. spalio mėn. 22 d. viešojo pirkimo atlygintinų paslaugų sutartį Nr. 11ESF7-77-2019: prof. dr. Aušra Blinstrubienė (grupės vadovė, Vytauto Didžiojo universitetas), prof. habil. dr. Zenonas Dabkevičius (Lietuvos mokslų akademija), habil. dr. Remigijus Daubaras (Vytauto didžiojo universiteto Botanikos sodas), prof. dr. Kęstutis Romaneckas (Vytauto didžiojo universitetas), doc. dr. Aida Adamavičienė (Vytauto didžiojo universitetas), dr. Edmundas Bartkevičius (Vytauto didžiojo universitetas), doc. dr. Remigijus Žalkauskas (Vytauto didžiojo universitetas), doc. dr. Loreta Semaškienė (Kauno miškų aplinkos ir inžinerijos kolegija), doc. dr. Nijolė Liepienė (Vilniaus kolegija), dr. Dovilė Levickienė (Vytauto Didžiojo universitetas), doc. dr. Vytautė Juodkienė (Kauno kolegija), Viktorija Gružauskienė (AUGA group AB), dr. Edvardas Makelis (Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba), dr. Albertas Kasperavičius (Valstybinė miškų tarnyba).

**ŽEMĖS ŪKIO, AGRONOMIJOS IR MIŠKININKYSTĖS STUDIJŲ KRYPČIŲ APRAŠAS**

**I SKYRIUS**

**BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių aprašu (toliau – Aprašas) reglamentuojami žemės ūkio (I01), agronomijos (I02) ir miškininkystės (I03) studijų krypčių studijų programų specialieji reikalavimai.
2. Aprašas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymu, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. gegužės 4 d. nutarimu Nr. 535 „Dėl Lietuvos kvalifikacijų sandaros aprašo patvirtinimo“, 2010 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. V-501 „Dėl laipsnį suteikiančių pirmosios pakopos ir vientisųjų studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašo patvirtinimo“, 2010 m. birželio 3 d. įsakymu Nr. V-826 „Dėl magistrantūros studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2016 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. V-1012 „Dėl studijų pakopų aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2016 m. gruodžio 1 d. įsakymu Nr. V-1075 „Dėl studijų krypčių ir krypčių grupių, pagal kurias vyksta studijos aukštosiose mokyklose, sąrašo, jo keitimo tvarkos, kvalifikacinių laipsnių sąrangos ir studijų programų pavadinimų sudarymo principų patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2016 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. V-1168 „Dėl bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2017 m. sausio 23 d. įsakymu Nr. V-36 „Dėl studijų krypties (krypčių) aprašo rengimo rekomendacijų patvirtinimo“, taip pat atsižvelgta į Studijų krypčių aprašų skirtingoms pakopoms kūrimo metodiką (Studijų kokybės vertinimo centras, Vilnius 2019), Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro direktoriaus 2020 m. gegužės 14 d. įsakymą Nr. V1-67 „Dėl žemės ūkio, miškininkystės, žuvininkystės, veterinarinės veiklos ir maisto produktų gamybos sektoriaus profesinio standarto patvirtinimo“.
3. Aprašo reikalavimai taikomi žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių pirmosios pakopos koleginėms bei universitetinėms ir antrosios pakopos universitetinėms studijų programoms nepriklausomai nuo studijų formos.
4. Aprašo tikslai:
	1. Padėti aukštosioms mokykloms rengti, atnaujinti ir vertinti žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programas.
	2. Apibrėžti žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių tikslus, studijų programų profilį, studijų pakopas ir jų turinį, studijų apimtį, studijų rezultatus; žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės specialistų kompetencijas ir profesinius vaidmenis, jų identitetą, didinti šių profesijų vertinimą visuomenėje.
	3. Informuoti studentus, socialinius partnerius ir kitus suinteresuotus asmenis apie žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijose įgyjamas žinias ir gebėjimus.
	4. Pateikti gaires žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programas vertinantiems ekspertams ir jas akredituojančioms institucijoms.
	5. Skatinti aukštąsias mokyklas prisiimti atsakomybę už žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programų rezultatus ir suteiktas kvalifikacijas.
5. Baigus žemės ūkio mokslų studijų krypčių grupės žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijas įgyjami šie kvalifikaciniai laipsniai:
	1. Baigusiems koleginių pirmosios pakopos studijų programas suteikiamas žemės ūkio mokslų profesinio bakalauro kvalifikacinis laipsnis, patvirtinamas kolegijos išduodamu profesinio bakalauro diplomu ir diplomo priedėliu.
	2. Baigusiems universitetinių pirmosios pakopos studijų programas suteikiamas žemės ūkio mokslų bakalauro kvalifikacinis laipsnis, patvirtinamas universiteto išduodamu bakalauro diplomu ir diplomo priedėliu.
	3. Baigusiems universitetinių antrosios pakopos studijų programas suteikiamas žemės ūkio mokslų magistro kvalifikacinis laipsnis, patvirtinamas universiteto išduodamu magistro diplomu ir diplomo priedėliu.
6. Tarpkryptinės žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos galimos tik tuo atveju, jei visiškai pasiekiami studijų programai būdingi studijų rezultatai, o kitų krypčių dalykai (moduliai) neviršija 30 procentų studijų programos kreditų apimties. Studijų programos sandaroje turi būti tinkamai pagrįstas šių dalykų integralumas studijų procese ir jų suteikiamų žinių bei gebėjimų svarba žemės ūkio, agronomijos ar miškininkystės specialistui.
7. Dviejų krypčių žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos galimos tik pirmojoje studijų pakopoje, jei studijų programos apimtis yra 240 kreditų. Dviejų krypčių studijų programa turi visiškai atitikti abiejų krypčių aprašų reikalavimus ir užtikrinti, kad bus pasiekti abiems kryptims būdingi studijų tikslai:
	1. Privalomų ir pasirenkamų dalykų santykis studijų programose nustatomas remiantis Bendraisiais studijų programų vykdymo reikalavimais. Turi būti sudarytos galimybės studentams rinktis studijų dalykus pagal savo interesus.
	2. Aukštoji mokykla gali sudaryti galimybes studentams, esant svarbioms priežastims, studijuoti pagal individualų studijų planą.
8. Suteikiami profesinio bakalauro ir bakalauro kvalifikaciniai laipsniai atitinka šeštąjį Lietuvos kvalifikacijų sandaros lygį ir atitinkamai šeštąjį Europos mokymosi visą gyvenimą kvalifikacijų sąrangos lygmenį, taip pat Europos aukštojo mokslo erdvės kvalifikacijų sąrangos pirmąją pakopą. Suteikiamas magistro kvalifikacinis laipsnis atitinka septintąjį Lietuvos kvalifikacijų sandaros lygį ir septintąjį Europos mokymosi visą gyvenimą kvalifikacijų sąrangos lygmenį, taip pat Europos aukštojo mokslo erdvės kvalifikacijų sąrangos antrąją pakopą.
9. Studijų apimtis:
	1. Reikalavimai žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių pirmosios studijų pakopos programų apimčiai sutampa su įtvirtintais Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų apraše ir sudaro 180, 210 arba 240 studijų kreditų.
	2. Reikalavimai žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių antrosios studijų pakopos programų apimčiai sutampa su įtvirtintais Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų apraše ir sudaro 90 arba 120 kreditų.
	3. Studijos gali būti organizuojamos nuolatine ir (ar) ištęstine studijų forma. Organizuojant studijas skirtingomis formomis, to paties kvalifikacinio laipsnio studijų sandara, bendra studijų apimtis (kreditais), studijų turinys ir rezultatai turi nesiskirti.
10. Bendrieji priėmimo reikalavimai į žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijas:
	1. Į žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių pirmosios pakopos studijų programas konkurso būdu priimami asmenys Mokslo ir studijų įstatymo (MSĮ) nustatyta tvarka.
	2. Į žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių antrosios studijų pakopos studijas priimami asmenys, įgiję ne žemesnį kaip bakalauro ar profesinio bakalauro kvalifikacinį laipsnį ir atitinkantys aukštosios mokyklos nustatytus reikalavimus.
11. Turi būti suteiktos galimybės studijuoti specialiųjų poreikių studentams.
12. Žemės ūkio studijų krypties studijų tikslai – parengti aukštos kvalifikacijos ir plačios erudicijos žemės ūkio specialistus, gebančius darniai naudoti gamtinius išteklius bei racionaliai planuoti ir tvarkyti aplinką, užtikrinant jos kokybę; gebančius pagal pasirinktą ūkininkavimo sistemą diegti tvarias aplinkai technologines ir vadybines inovacijas; turinčius žinių apie modernų žemės ūkio verslo valdymą, žemės ūkio ekonomiką ir politiką ir naudotis informacinėmis technologijomis; galinčius planuoti, organizuoti bei kontroliuoti tam tikrą veiklą ir sėkmingai dirbti komandoje valstybės ir privataus sektoriaus, žemės ūkio gamybos ir jo infrastruktūros bei želdynų dizaino įmonėse.
13. Agronomijos studijų krypties studijų tikslai – parengti aukštos kvalifikacijos ir plačios erudicijos agronomijos specialistus, gebančius sisteminti ir kūrybiškai taikyti naujausiais moksliniais tyrimais grįstas agrobiologijos, agroinovacijų, informacinių technologijų žinias sprendžiant žemės ūkio mokslo ir gamybos uždavinius, užtikrinant žemės ūkio gamybos ir aplinkos darną, ir dirbti mokslinį tiriamąjį, vadovaujamą, konsultacinį darbą žemės ūkio srityje.
14. Miškininkystės studijų krypties studijų tikslai – parengti aukštos kvalifikacijos ir plačios erudicijos miškininkystės specialistus, turinčius tvaraus ir daugiatikslio miško auginimo, apsaugos, naudojimo, miškų ūkio tvarkymo, valdymo, planavimo žinių; gebančius vadovautis darnios miškininkystės principais, taikyti šias žinias miškininkavimo praktikoje užtikrinant tvarių miško ekosistemų funkcijas ir paslaugas visuomenės labui, dirbti mokslinį tiriamąjį, vadovaujamą, konsultacinį darbą miškininkystės srityje.

**II SKYRIUS**

**ŽEMĖS ŪKIO, AGRONOMIJOS IR MIŠKININKYSTĖS STUDIJŲ KRYPČIŲ
SAMPRATA IR APRĖPTIS**

1. Žemės ūkio mokslai yra plati tarpdisciplininė mokslų sritis, glaudžiai susieta su gamtos, technologijos, socialiniais ir kitais mokslais, kuriais grindžiama žemės ir miško ūkio pažanga. Šiame apraše apsiribojama žemės ūkio mokslų (Žemės ūkio mokslai I) studijų krypčių grupės žemės ūkio (Žemės ūkis I01), agronomijos (Agronomija I02) ir miškininkystės (Miškininkystė I03) studijų kryptimis.
2. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijoms būdingas tarpdalykiškumas ir įvairiapusiškumas. Studijos apima teorines žinias, technologijų išmanymą, procesų analizę, socialinius gebėjimus. Studijų programos prisideda sprendžiant bioekonomikos (žiedinės ekonomikos), klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie pokyčių, gamtos išteklių, dirvožemio potencialo išsaugojimo ir hidrologinio režimo valdymo, kraštovaizdžio formavimo ir tvarkymo, gamtinės rekreacijos ir gyventojų užimtumo skatinimo, gamtinių ekosisteminių paslaugų teikimo gyventojams ir kitus uždavinius.
3. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos skirtos rengti aukštos kvalifikacijos žemės ūkio mokslų specialistus, atitinkančius Europos ir pasaulio standartus, aiškiai suvokiančius žemės, miško ūkio savitumą ir jo reikšmę šiuolaikiniame pasaulyje bei gebančius įgytas žinias taikyti savarankiškoje profesinėje ar (ir) mokslinėje veikloje:
	1. Žemės ūkio kryptis – tai žemės ūkio mokslų žiniomis grindžiama žemės ūkio veiklos sritis, vykdanti žemės ūkio produktų gamybą, kurianti, tvariai naudojanti bei sauganti gamtinius išteklius, formuojanti kraštovaizdį, skatinanti žiedinės ekonomikos kūrimą, siekianti tvaraus agroekosistemų integralumo. Tai veikla, kur taikant modernias žemės ūkio gamybos technologijas, agroinovacijas, bei vadybines žinias, siekiama išspręsti bioverslo problemas, gaminti saugią žemės ūkio produkciją, kurti ir įgyvendinti kraštovaizdžio tvarkymo projektus.
	2. Agronomijos kryptis – tai žemės ūkio mokslų žiniomis grindžiama žemės ūkio veiklos sritis, užtikrinanti augalininkystės verslo konkurencingumą, kokybiškų ir saugių augalinių žaliavų gamybą ir tiekimą, taupų gamtos ir aplinkos išteklių naudojimą, klimato kaitos keliamų problemų mažinimą, taikanti agroinovacijas ir informacines technologijas.
	3. Miškininkystės kryptis – tai miškotyros mokslo žiniomis grindžiama miškininkystės veikla, skirta užtikrinti racionalų miško išteklių naudojimą, miškų produktyvumo, tvarumo ir išteklių didinimą, biologinės įvairovės išsaugojimą, kraštovaizdžio stabilumą ir aplinkos kokybę, užtikrinant miškų ekologines, ekonomines ir socialines funkcijas.
4. Pagrindinis visų žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų tikslas yra išugdyti specialistus, kurie:
	1. Įgytų reikiamų žemės ūkio mokslų srities agronomijos ar miškotyros mokslų krypties ir su jais susijusių mokslų žinių, gebėjimų ir motyvaciją dirbti pagal įgytą kvalifikaciją, kūrybiškai ir kritiškai mąstyti, studijuoti ir palaikyti savo profesinę kompetenciją visą gyvenimą.
	2. Išsiugdytų poreikį domėtis žemės ūkio mokslų srities agronomijos ar miškininkystės mokslų krypties ir su jais susijusių mokslų naujovėmis ir pasiekimais, mokėtų taikyti žinias įvairiomis ir besikeičiančiomis aplinkybėmis, gebėtų sieti savo profesines žinias ir gebėjimus su kitų mokslo sričių žiniomis.
5. Pirmojoje studijų pakopoje rengiami žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės specialistai, turintys žinių, reikalingų darbui įvairiose su žemės ūkiu, agronomija ir miškininkyste susijusiose veiklose, taip pat racionalaus gamtinių išteklių naudojimo, tyrimo, apsaugos srityse ir gebėjimų taikyti žemės ūkio, miškininkystės, kraštovaizdžio formavimo technologijas; suprantantys ūkio sistemų veikimo ir raidos dėsningumus, bendrąsias darnaus vystymosi, aplinkos apsaugos nuostatas; išmanantys duomenų rinkimo, tvarkymo ir analizės metodus, informacines technologijas; gebantys kritiškai mąstantys, atsakingi, pilietiški ir suprantantys mokymosi visą gyvenimą svarbą ir (ar) galintys tęsti studijas magistrantūroje.
6. Antrojoje studijų pakopoje rengiami sisteminio mąstymo žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės specialistai, turintys profesinei veiklai ir (ar) moksliniam darbui reikalingų organizavimo, planavimo gebėjimų kompleksiškai spręsti žemės ūkio, agronomijos ar miškininkystės iššūkius prisiimant lyderystę priimant sprendimus; gebantys formuoti žemės, miško ir kaimo plėtros politiką, taikyti šiuolaikinius tyrimų metodus analitinių gebėjimų, inovatyvumo ir žinių integracijos reikalaujančioje praktinėje veikloje; išmanantys analizės metodų taikymą; pasirengę dirbti mokslinį-tiriamąjį darbą ir (ar) galintys tęsti studijas doktorantūroje.
7. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programų absolventai turi būtinųjų teorinių ir praktinių bendrųjų ir specialiųjų žemės ir (ar) miško ūkio technologijų bei biologinių sistemų valdymo, gamtinių ekosistemų ir kraštovaizdžio palaikymo, formavimo, saugojimo ir tyrimo metodų, informacinių technologijų naudojimo, apskaitos, vertinimo, veiklos analizės ir teisinio reguliavimo žinių ir geba jas taikyti profesinėje veikloje, o antrosios studijų pakopos absolventai geba kurti inovatyvius produktus, teikti konsultavimo, projektavimo, gamybos objektų įrengimo ir priežiūros paslaugas bei naudojantis modernia įranga ir taikant pažangias technologijas vykdyti mokslinius tyrimus.
8. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programose turi būti šie turinio elementai:
	1. Žemės ir miško ūkio išteklių sandara ir charakteristika, technologijos, produktų gamyba ir paslaugos visuomenei.
	2. Žemės ir miško ūkio sektoriaus veiklos kokybinių ir kiekybinių duomenų rinkimas, struktūrizavimas, analizė, vertinimas ir įtaka ekonominei bei socialinei visuomenės gerovei.
	3. Išvadų ir pasiūlymų žemės ir miško ūkio, aplinkosaugos srities plėtrai rengimas pripažįstant galimus įgyvendinimo apribojimus ir vertinimas.
9. Baigę žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių pirmosios pakopos studijų programas absolventai gali dirbti tvaraus gamtinių išteklių naudojimo, augalų ekosistemų valdymo, augalų auginimo, kraštovaizdžio formavimo ir su šiomis veiklomis susijusių žinių ir gebėjimų reikalaujantį darbą tiek privačiame, tiek valstybiniame sektoriuje ar tęsti studijas magistrantūroje:
	1. Pirmosios studijų pakopos kolegines žemės ūkio krypties studijas baigę profesiniai bakalaurai gali dirbti su žemės ūkiu susijusiose valstybinėse ir nevyriausybinėse organizacijose, žemės ūkio žaliavų perdirbimo įmonėse, žemės ūkio verslo įmonėse, plėtoti savo verslą ir (ar) ar tęsti studijas agronomijos ar kitos studijų krypties magistrantūroje.
	2. Pirmosios studijų pakopos kolegines miškininkystės krypties studijas baigę profesiniai bakalaurai gali dirbti VĮ Valstybinių miškų urėdijos padaliniuose, nacionaliniuose ir regioniniuose parkuose, miškotvarkos veikla užsiimančiose įmonėse, miško savininkų asociacijose, kitose įmonėse, susijusiose su miško ūkiu, medienos ruoša ir aplinkos apsauga, ar vykdyti individualią miškų ūkio veiklą ir (ar) tęsti studijas miškininkystės ar kitos studijų krypties magistrantūroje.
	3. Pirmosios studijų pakopos universitetines žemės ūkio ir agronomijos krypčių studijas baigę bakalaurai gali dirbti agronomais augalininkystės produkcijos gamybos ir veiklos organizavimo (vadybos) srityse tarptautinėse ir nacionalinėse žemės ūkio gamybos ir agroverslo įmonėse, su žemės ūkiu susijusiose valstybinėse ir nevyriausybinėse organizacijose, žaliavų perdirbimo įmonėse, žemės ūkio konsultavimo institucijose, viešosiose ir biudžetinėse įstaigose, želdynų projektuotojais želdynų projektavimo ir teritorijų apželdinimo planų įgyvendinimo srityse, kraštovaizdžio tvarkymo specialistais privačiame ar viešajame sektoriuje, savivaldybių administracijose, nacionaliniuose ir regioniniuose parkuose, architektų įmonėse, botanikos soduose, valstybinėse įstaigose, kurti ir vystyti verslą ir (ar) tęsti studijas agronomijos ar kitos krypties magistrantūroje.
	4. Pirmosios studijų pakopos universitetines miškininkystės krypties studijas baigę bakalaurai gali dirbti miškininkystės specialistais miško sėklinės bazės priežiūros, dauginamosios medžiagos išauginimo, miško želdinimo, medynų formavimo ir kirtimų, miško apsaugos, medienos ruošos ir prekybos, rekreacinės miško infrastruktūros formavimo, miško išteklių naudojimo ir gamtotvarkinių priemonių planavimo, organizavimo ir miškininkavimo priežiūros srityse VĮ Valstybinių miškų urėdijoje ir jos padaliniuose, Valstybinėje miškų tarnyboje, Valstybinėje saugomų teritorijų tarnyboje, mokslo ir mokymo įstaigose, miško savininkų asociacijose, miško ūkį prižiūrinčiose ir medienos ruošos privačiose įmonėse, taip pat ir kitose įmonėse, susijusiose su miško ūkiu, medienos gamyba ir prekyba, aplinkos apsauga, vykdyti individualią miškų ūkio veiklą ir (ar) tęsti studijas miškininkystės ar kitos studijų krypties magistrantūroje.

Baigę žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių antrosios studijų pakopos studijas absolventai gali dirbti žemės ar miško ūkio veiklos planavimo ir organizavimo, mokslinį, pedagoginį, konsultacinį, ekspertinį, veiklos kokybės kontrolės ar vadovaujamą, strateginių įžvalgų reikalaujantį darbą valstybinėse ir privačiose, aptarnaujančiose ir kontroliuojančiose įmonėse, mokslo ir studijų institucijose ar tęsti studijas doktorantūroje:

24.1. Antrosios studijų pakopos universitetines žemės ūkio ir agronomijos krypčių studijas baigę specialistai gali dirbti agronomais augalininkystės srities eksperimentinės plėtros tyrimų, augalininkystės produktų ir technologijų inovacijų diegimo, agroekosistemų produktyvumo valdymo srityse, vadovais, padalinių vadovais, vadybininkais, konsultantais tarptautinėse ir nacionalinėse žemės ūkio verslo (sėklų, trąšų, augalų apsaugos produktų gamybos ir prekybos, žemės ūkio technika prekiaujančiose ir šią įrangą diegiančiose įmonėse ir kt.) ir jo infrastruktūros įmonėse bei augalinės produkcijos gamybos įmonėse ir bendrovėse, mokslo darbuotojais ir tyrėjais žemės ūkio mokslo ir studijų įstaigose bei integruotų mokslų, studijų ir verslo centruose, dėstytojais kolegijose ir profesinėse mokyklose, vyriausiaisiais bei vyresniaisiais specialistais valstybės valdymo institucijose, konsultantais konsultavimo tarnybose, kurti nuosavą verslą ar tęsti studijas doktorantūroje.

24.2. Antrosios studijų pakopos universitetines miškininkystės krypties studijas baigę magistrai gali dirbti vadovais, vyresniaisiais ir vyriausiaisiais miškininkystės specialistais, tyrėjais miškotyros eksperimentinės plėtros tyrimų organizavimo, inovacijų miško ūkyje diegimo, miško ūkio, gamtotvarkos organizavimo, miškotvarkos priemonių kontrolės, konsultavimo ir ekspertavimo, medžiojamųjų gyvūnų populiacijų valdymo, miškų pritaikymo visuomenės reikmėms, miško politikos formavimo srityse Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijoje, VĮ Valstybinių miškų urėdijoje, Valstybinėje miškų tarnyboje, Valstybinėje saugomų teritorijų tarnyboje, Aplinkos apsaugos departamente, Aplinkos apsaugos agentūroje, mokslo ir studijų institucijose, konsultavimo įmonėse, miško savininkų asociacijose, įmonėse, atliekančiose miško ūkio darbus, medienos ruošos įmonėse, savivaldybių aplinkos apsaugos skyriuose, atsakinguose už miestų miškų priežiūrą, medžiotojų organizacijose, laukinių gyvūnų veislynuose, kurti nuosavą verslą ar tęsti studijas doktorantūroje.

25. Žemės ūkio mokslų studijų krypčių grupė yra susijusi su gyvybės, technologijų, inžinerijos, socialinių, verslo ir viešosios vadybos, fizinių ir informatikos mokslų studijų krypčių grupėmis. Žemės ūkio mokslų specialistai savo veikloje naudoja analitinius ir statistinius instrumentus, remiasi socialinių ir vadybos mokslų pasiekimais.

26. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos turi atitikti šiandieninės darbo rinkos poreikius. Studijų programų turinys turi būti orientuotas į vietos, regionų, nacionalinius ir tarptautinius poreikius bei prioritetus, nustatytus Lietuvos ir Europos Sąjungos strateginiuose dokumentuose.

1. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programų absolventai turi būti pasirengę palaikyti savo profesinę kompetenciją mokydamiesi visą gyvenimą.
2. Studijų rezultatai turi būti orientuoti į naujausių darbo arba mokymosi srities žinių, reikalaujančių kritinio požiūrio į teorijas, ir principų supratimo, pažintinių ir praktinių gebėjimų – profesinio meistriškumo ir mokėjimo pažangiai dirbti, įgijimą. Jie reikalingi sprendžiant sudėtingas, prognozuojamas ir nenuspėjamas profesinės veiklos bei mokymosi problemas.
3. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos pasižymi strategijų ir taikomų metodų įvairove, tikslams pasiekti pasitelkia kokybinius, kiekybinius bei mišrius žemės ūkio, gamtos, technologijų ir kitų mokslų metodus. Jau pirmosios pakopos studijose pradedami vykdyti moksliniai ir taikomieji tyrimai žemės ūkio, gamtos, technologijos, socialinių mokslų kryptyse ir tęsiami magistrantūros ir (ar) doktorantūros studijose.

**III SKYRIUS**

**BENDRIEJI IR SPECIALIEJI ŽEMĖS ŪKIO, AGRONOMIJOS IR
MIŠKININKYSTĖS STUDIJŲ KRYPČIŲ** **STUDIJŲ REZULTATAI**

1. Studijuodamas žemės ūkio mokslus, asmuo turi įgyti ir (ar) plėtoti dalykines žinias, specialiuosius, tyrimo vykdymo, socialinius bei asmeninius gebėjimus, formuoti savo vertybines nuostatas.
2. Žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programų turinys ir vykdymas turi užtikrinti, kad absolventai, užtikrinant ekosistemines paslaugas visuomenei, sukauptų pakankamai žinių, gebėtų pažinti ir suvokti gamtinius reiškinius, taikyti žinias praktinėje ir profesinėje veikloje, mokėtų veikti ne vien žemės ar miško ūkio, bet ir kitose susijusiose srityse.
3. Pirmosios pakopos koleginės ir universitetinės žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos remiasi žemės ir miško ūkio veiklai reikalingomis fundamentinių mokslų žiniomis, suteikia pagrindinius gebėjimus tobulinti žemės ūkio mokslų srities kompetencijas. Koleginės studijos nukreiptos į praktiškai patikrintų mokslo žinių ir tipinių sprendimų taikymą, o universitetinės studijos – į fundamentinių ir taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatais pagrįstų integruotos profesinės veiklos ir studijų srities žinių taikymą plačiose tarpdalykinėse studijų ar profesinės veiklos srityse, sprendimų kūrimą.
4. Antrosios pakopos žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programos išsiskiria holistiniu požiūriu, naujausių fundamentinių, taikomųjų mokslinių tyrimų metodų ir rezultatų taikymu, gilesniu patirties ir pažinimo įžvalgų, vykdant mokslinius tyrimus, lyderystės ir strateginio planavimo gebėjimų ugdymu.
5. Baigus kolegijos pirmosios pakopos studijas, turi būti pasiekti šie studijų rezultatai:
	1. Žinios, jų taikymas:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Yra susipažinę, moka apibūdinti žemės ūkio mokslų sąvokas, bendruosius gamtos mokslų dėsningumus ir principus, reikalingus studijų programos įsisavinimui.
			2. Turi pagrindinių, praktikoje svarbių žemės ūkio mokslų žinių ir geba jas taikyti nustatydami ir spręsdami kompleksines konkrečias ar abstrakčias veiklos problemas.
			3. Išmano gretimų studijų krypčių ir kitų susijusių mokslų krypčių teorinius principus ir analizės metodus, geba juos taikyti įvairiose profesinės veiklos srityse.
			4. Įvardija bendruosius verslo, vadybos, finansų valdymo principus ir geba juos taikyti verslo plėtrai užtikrinti.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Yra susipažinę, moka apibūdinti miškotyros mokslo sąvokas, bendruosius gamtos mokslų dėsningumus ir principus, reikalingus studijų programos įsisavinimui.
			2. Turi pagrindinių praktikoje svarbių miškininkystės žinių ir geba jas taikyti nustatydami ir spręsdami kompleksines konkrečias ar abstrakčias miškininkavimo veiklos problemas.
			3. Išmano gretimų studijų krypčių ir kitų susijusių mokslų krypčių teorinius principus ir analizės metodus, geba juos taikyti įvairiose profesinės veiklos srityse.
			4. Įvardija bendruosius verslo, vadybos, finansų valdymo principus ir geba juos taikyti verslo plėtrai užtikrinti.
	2. Gebėjimas vykdyti tyrimus:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba naudotis informacinėmis technologijomis ir ištekliais, rinkti ir analizuoti žemės ūkio ir kitų sričių duomenis, reikalingus konkrečioms profesinės veiklos ir inovacijų diegimo problemoms spręsti.
			2. Geba formuluoti tiriamojo darbo tikslą ir uždavinius, rasti reikiamą informaciją duomenų bazėse ir kituose mokslinės bei profesinės informacijos šaltiniuose, sisteminti ir analizuoti informaciją.
			3. Geba pasirinkti tiriamojo darbo metodiką, atlikti taikomuosius tyrimus, analizuoti jų rezultatus ir pateikti praktines išvadas.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba naudotis informacinėmis technologijomis ir ištekliais, rinkti ir analizuoti miškininkystės ir kitų žemės ūkio sričių duomenis, vertinti ūkio subjektų veiklą.
			2. Geba formuluoti tiriamojo darbo tikslą ir uždavinius, rasti reikiamą informaciją unifikuotose ir specializuotose miškininkystės ir susijusių su profesine veikla sričių duomenų bazėse ir kituose mokslinės bei profesinės informacijos šaltiniuose, sisteminti ir analizuoti informaciją.
			3. Geba parinkti tiriamojo darbo metodiką, atlikti taikomuosius miškininkystės bei susijusių sričių tyrimus, analizuoti jų rezultatus ir pateikti praktines išvadas.
	3. Specialieji gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba atsakingai vykdyti žemės ūkio veiklą, parinkti tipines technologines, organizacines ir metodines priemones konkrečiose veiklos srityse.
			2. Geba planuoti, organizuoti, vykdyti ir vertinti žemės ūkio subjektų ūkinę veiklą kintančioje aplinkoje.
			3. Geba teikti siūlymus žemės ūkio subjektų veiklos tobulinimui ir naujovių diegimui.
			4. Geba naudoti, kaupti ir analizuoti duomenis, taikyti informacines technologijas.
			5. Geba saugiai naudotis profesinėje veikloje naudojama įranga ir prietaisais pagal darbo saugos reikalavimus.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba atsakingai vykdyti miškininkavimo veiklą, parinkti tipines technologines, organizacines ir metodines priemones konkrečiose veiklos srityse.
			2. Geba planuoti, organizuoti ir vertinti subalansuotą miško ūkio veiklą nuspėjamoje kintančioje socialinėje, ekonominėje ir ekologinėje aplinkoje.
			3. Geba identifikuoti ir spręsti profesinės veiklos iššūkius, parinkti ir taikyti fundamentinių ir taikomųjų miškotyros ir kitų mokslų žinias, inovatyvius, skaitmeninėmis technologijomis grįstus metodus ir technologijas.
			4. Geba saugiai naudotis profesinėje veikloje naudojama įranga ir prietaisais pagal darbo saugos reikalavimus.
	4. Socialiniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba dirbti individualiai ir komandoje bei organizuoti ir užtikrinti saugų darbą.
			2. Geba priimti racionalius, žemės ūkio mokslų srities žiniomis pagrįstus sprendimus ir įvertinti jų socialines pasekmes, prisiimti atsakomybę už savo ir komandos veiklos kokybę, vadovautis profesine etika ir pilietiškumu.
			3. Geba bendrauti su specialistais ir kitais asmenimis profesinėje veikloje.
			4. Geba sklandžiai ir įtaigiai reikšti mintis žodžiu ir raštu, perteikti žinias ir supratimą besimokantiems profesiniais žemės ūkio ir agronomijos srities klausimais, efektyviai ir argumentuotai diskutuoti aktualiais profesiniais klausimais bent viena užsienio kalba.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba veikti pavieniui ir komandoje, efektyviai komunikuoti profesiniais miškininkystės klausimais raštu bei žodžiu, bendrauti ir bendradarbiauti, organizuoti ir užtikrinti saugų darbą.
			2. Geba priimti racionalius, miškininkystės žiniomis pagrįstus sprendimus ir įvertinti jų socialines pasekmes, prisiimti atsakomybę už savo ir komandos veiklos kokybę, vadovautis profesine etika ir pilietiškumu.
			3. Geba bendrauti ir bendradarbiauti su susijusių sričių specialistais bei vartotojais spręsdami profesinės veiklos uždavinius.
			4. Geba perteikti miškininkavimo žinias ir supratimą besimokantiems.
	5. Asmeniniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba savarankiškai mokytis ir plėsti savo profesinės veiklos kompetencijas žemės ūkio mokslų srityje.
			2. Geba naudotis profesiniais pasiekimais, savarankiškai ir atsakingai veikti, greitai perprasti ir prisitaikyti naujų ar kintančių situacijų sąlygomis.
			3. Suvokia moralinę atsakomybę už savo veiklą ir jos rezultatų poveikį gamtinei aplinkai, ekonominei raidai, visuomenės gerovei.
			4. Plėtoja studijų metu įgytą patirtį ir planuoja profesinę karjerą.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba savarankiškai mokytis ir plėsti savo profesinės veiklos kompetencijas miškotyros srityje.
			2. Geba naudotis profesiniais pasiekimais, savarankiškai ir atsakingai veikti, greitai perprasti ir prisitaikyti naujų ar kintančių situacijų sąlygomis.
			3. Suvokia moralinę atsakomybę už savo veiklą ir jos rezultatų poveikį gamtinei aplinkai, ekonominei raidai, visuomenės gerovei.
			4. Plėtoja studijų metu įgytą patirtį ir planuoja profesinę karjerą.
6. Baigus universitetines pirmosios pakopos studijas, turi būti pasiekti šie studijų rezultatai:
	1. Žinios, jų taikymas:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Išmano žemės ūkio mokslų reikšmę, raidos principus, metodus, pagrįstus fundamentaliosiomis agronomijos žiniomis ir inovatyvių praktinio tyrimo metodų galimybėmis.
			2. Susieja biologinius, fizinius, ekologinius, ekonominius, socialinius veiksnius ir procesus, kuriais grindžiamas tvarus žemės ūkis, užtikrinamos ekosisteminės paslaugos.
			3. Priklausomai nuo studijų krypties objekto apibrėžia agroekosistemų struktūrą, ekosistemos komponentų tarpusavio ryšius ir funkcionavimą, ryšius su gretimomis ekosistemomis ir jų kaitą, antropogeninės veiklos poveikį ir priemones šiam poveikiui švelninti.
			4. Išmano ir taiko gamtinių išteklių naudojimo ir apsaugos balansavimo, ūkio organizavimo principus ir planavimo procesus.
			5. Yra susipažinę, suvokia ir geba apibūdinti žemės ūkio ekonomikos ir verslo vadybos ypatumus, veiklos strategijas. Geba integruoti įvairių mokslų sričių žinias, sekti inovacijas.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Išmano miškotyros reikšmę, šiuolaikinius miško ekosistemų būklės, naudojimo vertinimo metodus ir jų taikymo galimybes kintančioje aplinkoje.
			2. Susieja biologinius, fizinius, ekologinius, ekonominius, socialinius veiksnius ir procesus, kuriais grindžiamas darnus miškų ūkis, užtikrinamos ekosisteminės paslaugos.
			3. Apibrėžia miško ekosistemų struktūrą, ekosistemos komponentų tarpusavio ryšius ir funkcionavimą, galimą raidą, ryšius su gretimomis ekosistemomis ir jų kaitą, antropogeninės veiklos poveikį ir adaptacines priemones šiam poveikiui švelninti.
			4. Taiko gamtinių išteklių naudojimo ir apsaugos balansavimo, ūkio organizavimo principus, išmano planavimo procesus.
			5. Suvokia miško ūkio ekonomikos ir verslo vadybos ypatumus, veiklos strategijas. Geba integruoti įvairių mokslų sričių žinias, sekti inovacijas.
	2. Gebėjimai vykdyti tyrimus:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba analizuoti ir sisteminti fundamentinių ir taikomųjų mokslinių tyrimų pasiekimus ir metodus agronomijos ir kitose susijusiose mokslo kryptyse.
			2. Geba rinkti ir analizuoti duomenis, taiko reprezentatyvius kiekybinius ir kokybinius žemės ūkio mokslų srities duomenų rinkimo, kaupimo, apibendrinimo metodus, suvokia informacijos kintamumą ir atnaujinimo galimybes; duomenų rinkimui, analizei ir apibendrinimui geba naudoti specializuotus programinius paketus.
			3. Geba savarankiškai planuoti, atlikti mokslinius tyrimus žemės ūkio ar agronomijos srityje, analizuoti ir kritiškai vertinti gautus rezultatus kitų mokslinių tyrimų rezultatų kontekste bei pateikti išvadas.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba analizuoti ir sisteminti fundamentinių ir taikomųjų mokslinių tyrimų pasiekimus miškotyros ir kitose susijusiose mokslo kryptyse.
			2. Geba rinkti ir analizuoti duomenis, taikyti reprezentatyvius kiekybinius ir kokybinius miškininkystės srities duomenų rinkimo, kaupimo, apibendrinimo metodus, kartu suvokdami informacijos kintamumą ir jos atnaujinimo galimybes; naudoja specializuotus programinius paketus duomenų rinkimui ir rezultatų apibendrinimui, interpretuoja statistinės analizės rezultatus.
			3. Geba savarankiškai planuoti ir atlikti tyrimus, kritiškai vertinti gautus rezultatus kitų mokslinių tyrimų rezultatų kontekste.
	3. Specialieji gebėjimai:
		1. Žemės ūkio studijų kryptyje:
			1. Geba analizuoti ir vertinti besikeičiančią gamtinę, gamybinę ir socialinę aplinką žemės ūkio sektoriuje, suvokt visuomenės poreikius, parinkti veiklos strategijas.
			2. Išmano žemės ūkio sektoriaus vadybos principus, geba analizuoti, planuoti, vertinti įvairaus pobūdžio procesus, priimti sprendimus jų tobulinimui.
			3. Geba įvertinti bei numatyti žemės ūkio verslo vystymo kryptis, parinkti ir taikyti įvairias kompleksines žemės ūkio technologijas, numatyti jų tobulinimo būdus, atsižvelgdami į teisės normas bei direktyvas, ir atlikti inovacijų diegimo efektyvumo analizę.
			4. Geba spręsti kraštovaizdžio erdvių formavimo uždavinius planuojant, projektuojant ir tvarkant erdves (aplinką), vadovautis teritorijų tvarkymą reglamentuojančiais dokumentais bei organizuoti verslą.
			5. Geba susieti žemės ūkio veiklą su produkcijos kokybe, sauga ir biologinės įvairovės išsaugojimu, įvertinant žemės ūkį kaip aplinką formuojančią veiklą.
		2. Agronomijos studijų kryptyje:
			1. Geba panaudoti žemės ūkio, gamtos, technologijų ir socialinių mokslų fundamentaliąsias žinias, priimant sprendimus profesinėje veikloje.
			2. Geba atlikti agronominius tyrimus, pasitelkdami mokslinę informaciją, informacines technologijas, klasikines ir inovatyvias tyrimų metodikas bei matematinius statistinius skaičiavimo metodus, apibendrinti tyrimų rezultatus ir kūrybingai juos taikyti.
			3. Geba įvertinti augalų potencialą, dirvožemio, aplinkos veiksnius ir agroekologinius aspektus, parinkti racionalaus žemės naudojimo, augalų auginimo, derliaus kokybės gerinimo bei augalininkystės ir gyvulininkystės produkcijos gamybos būdus, planuoti ir organizuoti žemės ūkio veiklą.
			4. Geba planuoti ir organizuoti žemės ūkio verslą, rengti ir vykdyti projektus.
			5. Geba suvokti problemas, integruoti įvairių mokslų žinias ir priimti pagrįstus kompleksinius sprendimus bei suplanuoti jų sprendimo būdus.
		3. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Taiko miško apsaugos, daugiatikslės miškininkystės ir kitus darnaus vystymosi, ekologinio subalansuotumo principus, mažinant neigiamą poveikį aplinkai, gerinant žmonių gyvenimo kokybę.
			2. Taiko šiuolaikinius, su miškininkystės veikla susietų duomenų rinkimo, kaupimo, apibendrinimo metodus ir tikslingai pritaiko šią informaciją miško ūkio veiklos planavimui ir administravimui.
			3. Geba vadovautis miškotvarkos projektais, parinkti kompleksines miškininkavimo priemones, atsižvelgiant į miško gamtinį, socioekonominį potencialą, organizuoti daugiatikslio miško ūkio veiklą, vertinti veiklos efektyvumą ir pasekmes.
			4. Geba integruoti įvairių mokslų žinias, priimti kompleksinius miškininkavimo sprendimus, reikalingus vadovaujant smulkiam miškininkavimo padaliniui ar įmonei.
	4. Socialiniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba dirbti savarankiškai, kūrybiškai, individualiai ir komandoje, bendrauti ir kritiškai diskutuoti su žemės ūkio specialistais ir visuomene.
			2. Geba imtis atsakomybės už savo ir pavaldžių darbuotojų veiklos kokybę ir jos vertinimą, vadovautis profesine etika ir pilietiškumu.
			3. Geba sklandžiai ir įtaigiai reikšti mintis žodžiu ir raštu, efektyviai komunikuoti profesinėje aplinkoje, diskutuoti aktualiais profesiniais klausimais užsienio kalba.
			4. Geba vadovauti, motyvuoti darbuotojus kūrybiškam darbui, priimti sprendimus ir efektyviai perteikti veiklos srities žinias ir supratimą specialistams ir kitiems besimokantiems.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba bendrauti ir kritiškai diskutuoti miškininkystės tematika su specialistais ir visuomene, geba perteikti miško pažinimo ir kitas miškininkystės žinias kitiems besimokantiems;
			2. Geba dirbti individualiai ir komandoje, imtis atsakomybės už savo ir pavaldžių darbuotojų veiklos kokybę ir jos vertinimą, vadovautis profesine etika ir pilietiškumu.
			3. Geba sklandžiai ir įtaigiai reikšti mintis žodžiu ir raštu, efektyviai komunikuoti profesinėje aplinkoje, diskutuoti aktualiais profesiniais klausimais užsienio kalba.
			4. Geba vadovauti, motyvuoti darbuotojus kūrybiškam darbui, priimti sprendimus ir efektyviai komunikuoti.
	5. Asmeniniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Suvokia savarankiško mokymosi visą gyvenimo svarbą, geba savarankiškai mokytis ir planuoti mokymosi procesą, plėtodami studijų metu įgytą patirtį žemės ūkio ar agronomijos srityje, bei planuoti profesinę karjerą, nuolat tobulinti savo veiklą, žinias, gebėjimus, įgūdžius.
			2. Geba naudotis profesiniais pasiekimais, suvokia moralinę atsakomybę už savo veiklos ir jos rezultatų poveikį visuomeninei, ekonominei gerovei ir aplinkai.
			3. Siekia racionalaus aplinkosaugos, gamtinio išteklių naudojimo suderinamumo, pažangių ir inovatyvių sprendimų.
			4. Geba rinkti, kaupti ir sisteminti informaciją, naudotis informacijos šaltiniais ir informacinėmis technologijomis, tinkamai elgtis su konfidencialia informacija.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Suvokia savarankiško mokymosi visą gyvenimo svarbą, geba plėtoti studijų metu įgytą patirtį miškininkystės srityje ir planuoti profesinę karjerą, nuolat tobulinti savo veiklą, žinias, gebėjimus, įgūdžius.
			2. Geba naudotis profesiniais pasiekimais, suvokia moralinę atsakomybę už savo veiklos ir jos rezultatų poveikį visuomenei ir gamtai.
			3. Siekia racionalaus aplinkosaugos, gamtinio išteklių naudojimo suderinamumo, pažangių ir inovatyvių sprendimų.
			4. Geba rinkti, kaupti ir sisteminti informaciją, naudotis informacijos šaltiniais ir informacinėmis technologijomis, tinkamai elgtis su konfidencialia informacija.
7. Baigus universitetines antrosios pakopos studijas, turi būti pasiekti šie studijų rezultatai:
	1. Žinios, jų taikymas:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Turi fundamentinių ir taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatais pagrįstų žemės ūkio ar agronomijos mokslų žinių, sudarančių pagrindą gebėjimui kurti ir (arba) taikyti originalias idėjas diegiant naujoves mokslinių tyrimų kontekste.
			2. Išmano biologinių sistemų ir šiuolaikinių technologijų vystymosi tendencijas.
			3. Sieja naujausias žemės ūkio ar agronomijos ir susijusių mokslų teorines žinias, tyrimų metodus ir technologijas, kompleksiškai sprendžia veiklos iššūkius.
			4. Kūrybiškai taiko mokslinių tyrimų rezultatais grįstas agroekosistemų valdymo žinias kintančioje aplinkoje.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Turi fundamentinių ir taikomųjų mokslinių tyrimų rezultatais pagrįstų naujų žinių, reikalingų kurti ir (arba) taikyti naujas miškotyros žinias diegiant naujoves.
			2. Išmano klasikines ir modernias miškininkavimo koncepcijas ir geba jas taikyti savo profesinėje veikloje.
			3. Sieja naujausias miškininkystės ir susijusių mokslų žinias, tyrimų metodus ir technologijas, kompleksiškai sprendžia veiklos iššūkius.
			4. Kūrybiškai taiko mokslinių tyrimų rezultatais grįstas miško ekosistemų valdymo žinias dinamiškoje aplinkoje.
	2. Gebėjimai vykdyti tyrimus:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba identifikuoti aktualiausias žemės ūkio ar agronomijos mokslinių tyrimų temas, iškelti hipotezę, suformuluoti problemų sprendimo uždavinius, suplanuoti eksperimentinių tyrimų eigą, parinkti metodus ir įrangą bei savarankiškai ir atsakingai priimti sprendimus, įvertindami galimas alternatyvas.
			2. Geba analizuoti, sisteminti ir vertinti studijoms, mokslinei ir profesinei veiklai bei naujovių diegimui reikalingus žemės ūkio ar agronomijos mokslinių tyrimų duomenis, juos kritiškai vertinti neapibrėžtų situacijų sąlygomis bei pateikti išvadas ir pristatyti rezultatus visuomenei.
			3. Nuolat kintančios aplinkos kontekste taiko klasikinius ir inovatyvius tyrimų metodus profesinėje ir mokslinėje veikloje, integruojančioje analitinius gebėjimus, inovacijas ir žinias.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba identifikuoti aktualiausias miškininkystės mokslinių tyrimų temas, iškelti hipotezę, suformuluoti problemų sprendimo uždavinius, suplanuoti eksperimentinių tyrimų eigą, parinkti metodus ir įrangą bei savarankiškai ir atsakingai priimti sprendimus, įvertindami galimas alternatyvas.
			2. Geba analizuoti, sintetinti ir vertinti studijoms, mokslinei ir profesinei veiklai bei naujovių diegimui reikalingus miškininkystės tyrimų duomenis, juos kritiškai vertinti neapibrėžtų situacijų sąlygomis, pateikti išvadas ir pristatyti rezultatus visuomenei;
			3. Taiko klasikinius ir inovatyvius tyrimų metodus analitinių gebėjimų, inovacijų ir žinių integracijos reikalaujančioje profesinėje ir mokslinėje veikloje nuolat kintančios aplinkos kontekste.
	3. Specialieji gebėjimai:
		1. Žemės ūkio studijų kryptyje:
			1. Geba integruoti žemės ūkio mokslų srities mokslinių tyrimų rezultatais grindžiamas žinias konsultuodami, koordinuodami agroverslo plėtrą, agroinovacijų diegimą, specialistų kvalifikacijos kėlimą.
			2. Geba pritaikyti kitų mokslo sričių žinias, reikalingas žemės ūkio plėtrai.
			3. Geba prognozuoti kylančius iššūkius ateities žemės ūkiui, socialinei ir gamtinei aplinkai.
		2. Agronomijos studijų kryptyje:
			1. Geba integruoti agronomijos ir su ja susijusių mokslo krypčių mokslinių tyrimų rezultatais grindžiamas žinias konsultuodami, koordinuodami agroverslo plėtrą, agroinovacijų diegimą, žemės ūkio specialistų kvalifikacijos tobulinimą.
			2. Geba identifikuoti augalų produktyvumo formavimo problemas, parinkti inovatyvius aplinką tausojančius jų sprendimo būdus įvairaus intensyvumo agroekosistemose.
			3. Geba prognozuoti žemės ūkio augalų produktyvumą ir produkcijos kokybę, integruodami agrobiologijos ir kt. krypčių žinias; tobulinti augalų auginimo technologijas, užtikrinančias kokybiškos ir saugios produkcijos gamybą bei tausojančias aplinką.
			4. Geba identifikuoti ir spręsti agronomines problemas, atsižvelgia į konkrečią situaciją bei Europos Sąjungos žemės ūkio politiką ir teisę.
		3. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba integruoti naujausias miškotyros ir kitų mokslų krypčių mokslinių tyrimų rezultatais grindžiamas žinias konsultuodami, koordinuodami miško išteklių valdymo veiklą, inovacijų diegimą, miškininkystės specialistų kvalifikacijos tobulinimą.
			2. Geba identifikuoti esamus ir prognozuoti kylančius iššūkius miško tvarumui, miško ūkio veiklai, ekosisteminių paslaugų užtikrinimui, gali parengti ir įvertinti šių iššūkių sprendimo alternatyvas.
			3. Geba kurti ir taikyti šiuolaikinius reikalavimus atitinkančias kompleksiškas miško naudojimo ir aplinkos apsaugos subalansavimo koncepcijas, miškinkavimo modelius, strategijas, programas, reikalingas vadovaujant miškininkavimo padaliniui ar įmonei.
	4. Socialiniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba aiškiai, argumentuotai pateikti apibendrintą informaciją, kritiškai vertinti ir kūrybiškai taikyti profesines žemės ūkio ar agronomijos žinias mokslinėje ir praktinėje veikloje.
			2. Geba vadovauti kolektyvui, inicijuoti planuoti ir organizuoti komandinį darbą, motyvuoti narius, skatinti jų bendradarbiavimą ir profesinį tobulėjimą.
			3. Išmano etikos principus, suvokia profesinės veiklos poveikį visuomenei ir aplinkai, geba prisiimti pilietinę ir socialinę atsakomybę už savo ir komandos veiklos rezultatus.
			4. Geba kritiškai vertinti teorines ir praktines žemės ūkio ar agronomijos srities naujoves, efektyviai veikti tokiomis aplinkybėmis, kai stokojama išsamios informacijos bei instrukcijų, pagrįsti daromas išvadas ir jas deramai pateikti įvairaus išsilavinimo suinteresuotiems asmenims.
			5. Geba diskutuoti dalykiniais klausimais, argumentuotai reikšti mintis, kūrybiškai spręsti problemas.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba aiškiai, argumentuotai pateikti apibendrintą informaciją, kritiškai vertinti ir kūrybiškai taikyti profesines miškininkystės žinias mokslinėje ir praktinėje veikloje.
			2. Geba vadovauti kolektyvui, inicijuoti planuoti ir organizuoti komandinį darbą, motyvuoti narius, skatinti jų bendradarbiavimą ir profesinį tobulėjimą.
			3. Išmano etikos principus, suvokia miškininkystės profesinės veiklos poveikį visuomenei ir aplinkai, geba prisiimti pilietinę ir socialinę atsakomybę už savo ir komandos veiklos rezultatus.
			4. Geba kritiškai vertinti teorines ir praktines miškininkystės srities naujoves, efektyviai veikti tokiomis aplinkybėmis, kai stokojama išsamios informacijos bei instrukcijų, pagrįsti daromas išvadas ir jas deramai pateikti įvairaus išsilavinimo suinteresuotiems asmenims.
			5. Geba diskutuoti dalykiniais klausimais, argumentuotai reikšti mintis, kūrybiškai spręsti problemas.
	5. Asmeniniai gebėjimai:
		1. Žemės ūkio ir agronomijos studijų kryptyse:
			1. Geba įvertinti asmeninius poreikius ir profesinės veiklos galimybes žemės ūkio ar agronomijos srityje, vadovautis mokymosi visą gyvenimą principu, siekidami asmeninio ir profesinio tobulėjimo.
			2. Geba analitiškai, strategiškai, kūrybiškai mąstyti, inicijuoti ir organizuoti savo veiklą, nuolatos gilinti žinias.
			3. Turi sisteminio ir strateginio mąstymo įgūdžių savarankiškai profesinei veiklai ir savarankiško mokslinio tiriamojo darbo teorinių žinių, įgūdžių bei patirties ir gali tęsti studijas doktorantūroje.
		2. Miškininkystės studijų kryptyje:
			1. Geba įvertinti asmeninius poreikius ir profesinės veiklos galimybes miškininkystės srityje, vadovautis mokymosi visą gyvenimą principu, siekdami asmeninio ir profesinio tobulėjimo.
			2. Geba analitiškai, strategiškai, kūrybiškai mąstyti, inicijuoti ir organizuoti savo veiklą, nuolatos gilinti žinias.
			3. Turi sisteminio ir strateginio mąstymo įgūdžių savarankiškai profesinei veiklai ir savarankiško mokslinio tiriamojo darbo teorinių žinių, įgūdžių bei patirties ir gali tęsti studijas doktorantūroje.

**IV SKYRIUS**

**DĖSTYMAS, STUDIJAVIMAS IR VERTINIMAS**

1. Dėstymas žemės ūkio, agronomijos, miškininkystės studijų krypčių programose turi būti pagrįstas naujausiais žemės ūkio, gamtos ir socialinių mokslų pasiekimais bei koncepcijomis, atspindėti ryšius su kitomis mokslo ir studijų kryptimis.
2. Studijų metodai turi būti efektyvūs. Studentų ir dėstytojų darbo laikas bei materialiniai ištekliai (bibliotekos, laboratorijos, įranga ir kiti) turi būti naudojami racionaliai, orientuoti į programos bendruosius ir specialiuosius studijų rezultatus, reguliariai peržiūrimi ir tobulinami atsižvelgiant į naujausius mokslo pasiekimus ir šiuolaikinės didaktikos reikalavimus bei kintančius darbo rinkos poreikius.
3. Dėstymo turinys turi būti nuolat atnaujinamas ir tobulinamas, į studijų procesą integruojant naujas žinias ir inovatyvius studijų metodus, derančius su mokymosi visą gyvenimą koncepcija. Programa, jos turinys ir didaktinė sistema turi motyvuoti studentus naudotis įvairiais žinių įgijimo ištekliais ir šaltiniais, o dėstytojus – į studijų procesą integruoti naujoves.
4. Studentai ir dėstytojai turi būti skatinami pasinaudoti akademinio judumo teikiamomis galimybėmis, integruojant tarptautinio lygmens žinias ir patirtį į studijų procesą.
5. Dėstytojai turi suprasti didaktinę studijų programos koncepciją, savo kompetencijomis atitikti studijų programos reikalavimus, gebėti kurti studijų dalyko (modulio) aprašą ir jo detalesnę programą, atsižvelgdami į konkrečią studijų programą, kuriai šis dalykas (modulis) priklauso. Rengdami studijų medžiagą, dėstytojai turi remtis dėstomo dalyko klasikinių fundamentinių ir naujausių mokslinių tyrimų rezultatais, išmanyti dėstomojo dalyko (modulio) sąsajas su kitomis studijų ir mokslo kryptimis, gebėti tobulinti dėstymo ir studijavimo turinį, pasirinkti tinkamus, į studentus orientuotus dėstymo ir pasiekimų vertinimo metodus.
6. Didaktinė studijų programos sistema turi padėti įsisavinti reikalingas žinias, ugdyti analitinius, praktinius ir perkeliamuosius gebėjimus. Studijų procese pasirinktinai (pagal studijų krypties ir pakopos reikalavimus) turi būti taikomi įvairūs studijų metodai (gnoseologiniai, skirti pažintiniams gebėjimams ugdyti ir žinioms suteikti; žinių suvokimo metodai; veiklinamieji, skirti specialiesiems, socialiniams ir asmeniniams gebėjimams ugdyti; savarankiškas studijas stimuliuojantys metodai) pagal studijų krypties ir dalyko pobūdį, pavyzdžiui: tradicinės ir interaktyvios paskaitos (dalyko elektroniniai mokymo kursai, konferencijos, naudojant virtualią aplinką, mokymo medžiagos internetinius puslapius, vaizdo paskaitų produktus), kviestinių lektorių (praktikų) paskaitos, pažintinės išvykos ir darbo vizitai (į ūkius, įmones, tarnybas ir kt.), seminarai, laboratoriniai (praktiniai) darbai, informacijos paieškos ir apibendrinimo užduotys, atvejų studijos, problemų analizės ir jų sprendimo būdai, darbas su imitaciniais modeliais, individualūs arba grupiniai darbai (projektai), diskusijos, ataskaitos ar pranešimo rengimai, pažintinės išvykos, lauko tyrimų metodai, taip pat konsultacijos ir (ar) mokymas nuotoliniu būdu, naudojant virtualią mokymo aplinką. Krypties studijų didaktinė sistema turi užtikrinti studento kūrybiškumo ugdymą, analitinius, metapažinimo gebėjimus, leidžiant studentui įveiklinti turimas žinias, įvardijant problemos sprendimo taktiką ir strategiją turimų ir (ar) dinamiškų techninių (technologinių) išteklių ar sąlygų apimtimi, stebėti ir kontroliuoti savo užduoties atlikimo procesą bei reflektuoti savo veiklą, įsivertinant naujai įgytas žinias ir gebėjimus. Antrojoje studijų pakopoje jų taikymas turi būti grindžiamas išsamesniu turinio supratimu, sudėtingesnėmis užduotimis, studento savarankiškumo raiška, įžvalgomis integruojant įvairių sričių kompetencijas ir pan.
7. Praktikos yra skirtos padėti studentui pažinti profesinės veiklos objektą, įgyti praktiniam darbui reikalingos profesinės patirties. Rekomenduojamos kompleksinės, mokomosios– pažintinės, ekspedicinės, profesinės veiklos ir kitos praktikos.
8. Profesinės veiklos praktika organizuojama bendradarbiaujant praktiką kuruojančiam dėstytojui ir įmonės praktikos vadovui, rengiant studentams individualias užduotis, siekiant efektyvaus procesų praktikos įmonėje išaiškinimo ir objektyvaus studentų įgytų praktikos metu žinių ir gebėjimų įvertinimo.
9. Baigiamasis darbas (projektas), jo viešas gynimas ir vertinimas turi apibendrinti studento įgytas studijų krypties ir specialiąsias kompetencijas, atitinkančias profesinio bakalauro, bakalauro ar magistro laipsnio kvalifikacinius reikalavimus. Studijose, ypač antrosios pakopos, gali būti numatyti tiriamieji darbai, gali būti vykdomi bendrai su potencialiais darbdaviais ar socialiniais partneriais. Studentų žinių ir gebėjimų vertinimas turi būti paremtas aiškiai suformuluotais ir iš anksto žinomais kriterijais, atsižvelgiama į darbo atlikimo sąlygas ir esamus išteklius.
10. Siūloma taikyti kaupiamąjį vertinimą. Semestro pradžioje dėstytojas turi informuoti studentus apie studijų rezultatų vertinimo tvarką, nurodydamas išsamią dėstomojo dalyko programą, tikslus, laukiamus studijų rezultatus, konkrečią dėstomojo dalyko studijų rezultatų vertinimo struktūrą, vertinimo kriterijus.
11. Atsižvelgiant į programos specifiką ir studijų rūšį bei pakopą (koleginės, universitetinės pirmosios ir antrosios pakopos studijos), dėstytojai gali rinktis įvairius vertinimo būdus, pavyzdžiui: egzaminas žodžiu ar raštu, testavimas, kontrolinis darbas, uždavinių sprendimas, problemų sprendimo analizė, kolokviumas, rašto darbai (literatūros apžvalga, referatas, esė ir kita), žodiniai ir stendiniai pranešimai, pristatymai, laboratorinių/praktinių darbų ataskaitos ir gynimas, praktikos ataskaitos, jų pristatymas ir gynimas, individualaus ar komandinio darbo projektų ataskaitos, jų pristatymas ir gynimas, tiriamojo darbo ataskaita, jos pristatymas ir gynimas, mokymosi įrašai (darbų aplankas), savęs vertinimas, kolegų vertinimas, dalyvavimas mokslinių tyrimų ir eksperimentinės veiklos plėtroje ar kitose projektinėje veikloje, mokslinių tyrimų rezultatų sklaidoje ir kita. Dėstytojams paliekama teisė rinktis tinkamiausius vertinimo metodus, atsižvelgiant į studentų grupės dydį, vertinimo ir dėstomojo dalyko ugdymo tikslus, numatomus mokymosi rezultatus ir kitus veiksnius. Vertindami studentų pasiekimus, dėstytojai turi vadovautis objektyvumo, aiškumo, nešališkumo, abipusės pagarbos ir geranoriškumo principais.
12. Studijų programos kokybės užtikrinimo svarbi dalis yra grįžtamojo ryšio užtikrinimas: grįžtamosios informacijos teikimas studentams apie jų pasiekimus (rezultatus) bei įvertinimo pagrindimą; studentų teikiamas grįžtamasis ryšys dėstytojui, siekiant tobulinti ir plėtoti studijų proceso efektyvumą, gerinti dėstymo kokybę. Apie pasiektus studijų rezultatus studentai informaciją turi gauti laiku. Jų įvertinimas turėtų būti grindžiamas aiškiais kriterijais ir lydimas konstruktyvių komentarų. Individualūs studentų įvertinimai neturi būti viešinami.
13. Studentams turi būti suteikta galimybė diskutuoti su dėstytojais (vertintojais), studijų programų komitetų nariais studijų organizavimo ir kokybės klausimais.
14. Studentų pasiekimų įvertinimo sistema turi būti dokumentuota, suprantama ir skaidri.

**V SKYRIUS**

**STUDIJŲ PROGRAMŲ VYKDYMO REIKALAVIMAI**

1. Bendrieji reikalavimai žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų programų dėstytojams:
	1. Dėstytojo profesinė kompetencija vertinama aukštosios mokyklos nustatyta tvarka. Kompetencija vertinama pagal patirtį, sugebėjimą laisvai bendrauti bent viena iš tarptautiniam bendradarbiavimui vartojamų užsienio kalbų (anglų, vokiečių, prancūzų), efektyvumą kuriant ir taikant veiksmingesnius studijų metodus, mokslinį lygį ir pripažinimą profesinėse, mokslinėse ir kitokiose organizacijose, dalyvavimą kvalifikacijos tobulinimo programose, mokslinėse konferencijose ir kita. Dėstytojai turi gebėti studentams tinkamai patarti studijų ir karjeros planavimo srityse, jie turi išmanyti žemės ūkio mokslų studijų krypčių grupės studijų programų vertinimo kriterijus ir rodiklius.
	2. Dėstytojo veiklos sąsajos su dėstomu dalyku vertinamos aprobuojant studijų dalykus studijų programos komitete, kurį sudaro ne mažiau kaip 5 nariai: programos dėstytojų, studentų ir darbdavių atstovai. Dėstyti studijų dalyką arba atskiras jų temas gali būti kviečiami kompetentingi ir pripažinti atitinkamos srities praktikai.
2. Bendrieji reikalavimai studijų programų vykdymui:
	1. Reikalavimai pirmosios studijų pakopos koleginių ir universitetinių programų dėstytojams sutampa su įtvirtintais Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų apraše: ne mažiau kaip 50 procentų pirmosios pakopos universitetinių ir ne mažiau kaip 10 procentų koleginių studijų krypties dalykų apimties turi dėstyti mokslininkai.
	2. Reikalavimai antrosios studijų pakopos universitetinių programų dėstytojams sutampa su įtvirtintais Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų apraše: ne mažiau kaip 80 procentų antrosios pakopos studijų dėstytojų turi turėti mokslo (meno) laipsnį; kiti gali būti praktikai, per pastaruosius 7 metus įgiję ne trumpesnę kaip 3 metų, atitinkančią dėstomo taikomojo dalyko, profesinės veiklos patirtį; ne mažiau kaip 20 procentų krypties dalykų apimties turi dėstyti profesoriaus pareigas einantys dėstytojai.
3. Stojantieji turi būti tinkamai informuojami apie jų studijų esmę ir pobūdį, atsižvelgiant į būsimų darbo sričių kontekstą ir lygį.
4. Studijų metu studentams turi būti pateikiama praktinių pavyzdžių, siekiant juos supažindinami su studijuojamų dalykų pritaikomumu, su profesijos patrauklumu ir perspektyvomis darbo rinkoje. Koleginėse studijose praktikos ir kitas praktinis rengimas turi sudaryti ne mažiau kaip trečdalį studijų programos apimties.
5. Pirmosios studijų pakopos studijų programose bendra praktikų apimtis sutampa su įtvirtintais Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų apraše: ne mažiau kaip 15 kreditų universitetinėse studijose, ne mažiau kaip 30 kreditų – koleginėse studijose.
6. Profesinės veiklos praktika organizuojama vadovaujantis aukštosios mokyklos parengta profesinės veiklos praktikos organizavimo tvarka, kurioje turi būti nurodomi praktikos reikalavimai, praktikos užduotys, tikėtini rezultatai ir pasiekimų vertinimo sistema, parama studentui praktikos metu, taip pat kriterijai, pagal kuriuos atpažįstami ir vertinami praktikos metu studento įgyti atitinkamo lygmens gebėjimai:
	1. Aukštoji mokykla turi pasiūlyti studentams galimų praktikos vietų sąrašą, studentas praktikos vietą gali susirasti pats. Profesinės veiklos praktika įgyvendinama pagal trišalę sutartį tarp studento, aukštosios mokyklos ir praktikos institucijos (šalies ar užsienio įstaiga, įmonė, organizacija, turinti šiuolaikinę technologinę bazę ir praktikos vietas). Jei aukštoji mokykla turi reikiamą technologinę ar techninę įrangą ir gebančių ja dirbti aukštos kvalifikacijos specialistų, dalis ar visa profesinės veiklos praktika gali būti atliekama aukštojoje mokykloje.
	2. Rekomenduojama, kad universitetinėse studijose ne mažiau kaip 25 procentų profesinės praktikos laiko būtų skiriama individualiam ir (ar) grupiniam aukštosios mokyklos dėstytojo-praktikos vadovo kontaktiniam darbui.
	3. Profesinės veiklos praktikos vadovai įmonėje, įstaigoje, organizacijoje yra įtraukiami į praktikos užduočių turinio ir praktikos organizavimo tobulinimą.
7. Visų pakopų studijos užbaigiamos viešai ginamu baigiamuoju darbu (projektu):
	1. Profesinio bakalauro baigiamasis darbas (projektas) turi atskleisti studento gebėjimą analizuoti profesinės veiklos atvejus, rinkti, vertinti ir interpretuoti profesinę literatūrą, aprašyti savo atliktą tiriamąjį darbą, aiškiai ir pagrįstai formuluoti išvadas pagal aukštosios mokyklos patvirtintus reikalavimus.
	2. Pirmosios pakopos universitetinių studijų baigiamasis darbas (projektas) turi būti pagrįstas savarankiškais moksliniais ar taikomaisiais tyrimais, žinių taikymu arba parengtas kaip projektas, atskleidžiantis programos tikslus atitinkančius gebėjimus. Baigiamuoju darbu (projektu) bakalauras turi parodyti gebėjimą analizuoti mokslinę literatūrą, savarankiškai atlikti ir aprašyti studijų krypties mokslinius tyrimus, suformuluoti tyrimų išvadas ir rekomendacijas pagal universiteto patvirtintus reikalavimus.
	3. Pirmosios pakopos universitetinių studijų baigiamajam darbui (projektui) turi būti skiriama ne mažiau kaip 15 kreditų, koleginių studijų baigiamajam darbui (projektui) arba baigiamajam darbui (projektui) ir baigiamiesiems egzaminams – turi būti skiriama ne mažiau kaip 9 kreditai.
	4. Antrosios pakopos baigiamasis darbas (projektas) turi būti pagrįstas savarankiškais moksliniais ar taikomaisiais tyrimais. Baigiamuoju darbu (projektu) magistrantas turi parodyti gebėjimą analizuoti ir interpretuoti naujausią mokslinę literatūrą pasirinkta tema, savarankiškai atlikti tos krypties tyrimus, apibendrinti tyrimų rezultatus, taikant statistinės hipotezių tikrinimo analizės metodus, argumentuotai ir pagrįstai formuluoti išvadas pagal universiteto patvirtintus reikalavimus antrosios pakopos baigiamiesiems darbams.
8. Baigiamojo darbo (projekto) vertinimo komisija turi būti sudaroma konkrečiai studijų programai. Į ją rekomenduojama įtraukti kompetentingus profesijos specialistus – mokslininkus, praktikus profesionalus, socialinių dalininkų atstovus. Komisijos pirmininkas negali būti iš tos aukštosios mokyklos, kurioje studijų programa yra baigiama.
9. Reikalavimai žemės ūkio, agronomijos ir miškininkystės studijų krypčių studijų materialinei ir metodinei bazei:
	1. Auditorijų, kompiuterių klasių, laboratorijų ir kitų mokymo patalpų ir darbo vietų skaičius jose, įrengimas ir išdėstymas turi atitikti studijų reikmes bei higienos ir darbo saugos reikalavimus. Auditorijos turi būti šiuolaikiškai įrengtos, aprūpintos vizualizavimo įranga, didelėse auditorijose turi būti įrengta įgarsinimo įranga, turi būti specialiai įrengtos patalpos dirbti grupėmis, studentų bendravimo gebėjimams lavinti, komandinio darbo įgūdžiams formuoti. Jei studijų programoje mokosi studentai su specialiaisiais poreikiais, reikia sudaryti tinkamas jiems sąlygas.
	2. Techninių ir administracinių tarnybų darbas turi sudaryti sąlygas studentų praktiniams gebėjimams formuoti, užtikrinti kūrybišką ir mokslinę studijų aplinką, darbdavių įsitraukimą į studijų organizavimo procesą ir pagalbą studentams, besirengiantiems būsimajai profesinei veiklai.
	3. Studijų programai įgyvendinti ir siekiant studentus išmokyti taikyti šiuolaikinius tyrimų metodus, turi būti užtikrinta prieiga studentui prie reikalingos laboratorinės ar programinės įrangos bei duomenų bazių.
	4. Jei studijų rezultatams pasiekti reikalinga ypač brangi ar didelių gabaritų aparatūra, turi būti užtikrinama, kad kiekvienas studentas turėtų galimybę pasinaudoti ja tiesiogiai arba padedant dėstytojui ir aptarnaujančiam personalui. Informacinių technologijų infrastruktūra turi būti pakankama ir tinkama naudoti statistikos, geoinformacinių informacinių sistemų programinę įrangą.
	5. Praktinio mokymo tikslams gali būti parengtos statistinių duomenų bazės arba suteikta galimybė naudotis išorinėmis duomenų bazėmis.
	6. Mokomajai-pažintinei bei ekspedicinei praktikai organizuoti tikslinga turėti stacionarias praktikos bazes su reikiama materialiąja įranga arba mobiliąją praktikos organizavimo sistema. Rekomenduojama mokomoji-pažintinė ar ekspedicinė praktika ar vasaros stovyklos už Lietuvos ribų, suteikiant galimybę pažinti regionų skirtumus, užtikrinant studijų tarptautiškumo lygį.
	7. Aukštoji mokykla turi būti sudariusi profesinės veiklos praktikos atlikimo sutartis su šiuolaikinę technologinę bazę turinčiomis ir praktikos vietas parengusiomis šalies ar užsienio pramonės įmonėmis ar bendrovėmis.
10. Bibliotekos turi būti aprūpintos kompiuteriais su interneto ryšio prieiga prie tarptautinių duomenų bazių, spausdinimo ir kopijavimo įranga. Mokymo medžiaga ir literatūros šaltiniai turi būti prieinami bibliotekoje ir (arba) virtualioje aplinkoje, informacinėse bazėse. Turi būti pakankamai vadovėlių, knygų, žurnalų ir kitos literatūros žemės ūkio, agronomijos, kraštovaizdžio planavimo, miškininkystės ir su jomis susijusių krypčių tematika. Egzempliorių skaičius turi atitikti studentų poreikius.
11. Studijų programa turi būti nuolat tobulinama ir atnaujinama, įtraukiant į studijų procesą žemės ar miško ūkio srities žinias apie inovatyvias technologijas.