

ÕPPEKAVA ÜLDANDMED

1. Õppekava nimetus	Kalandus ja rakendusökoloogia
<i>Curriculum title</i>	<i>Fisheries and applied ecology</i>
2. Kõrgharidustaseme õpe	Magistriõpe
3. Õppevorm(id)	Sessioonõpe
4. Õppeasutus	Eesti Maaülikool
5. Õppekava maht (EAP)	120 EAP
6. Õppe nominaalkestus	2 aastat
7. Õppekavagrupp	Põllumajandus, metsandus ja kalandus
8. Õppekava kood EHISes	423
9. Õppekeel(ed)	Eesti keel
10. Õpiväljundite saavutamiseks vajalikud teised keeled	Inglise keel
11. Õppekava esmane kinnitamine	Eesti Maaülikooli nõukogu 14.02.2002 määrus nr 1
12. Õppeasutuses õppekava versiooni kinnitamise kuupäev	Eesti Maaülikooli senati õppekomisjoni 06.03.2025 otsus (protokoll 6-5/2)
13. Õppe alustamise tingimused	Bakalaureusekraad, rakenduskõrghariduse diplom või nendele vastav kvalifikatsioon. Lisaks võib ülikooli senat määrata täiendavaid vastuvõtu tingimusi.
<i>Admission requirements</i>	<i>Bachelor's degree, Diploma of professional higher education or equivalent qualification. In addition the University Senate may set additional requirements.</i>
14. Õppekava peeriala	Kalandus ja rakendusökoloogia
<i>Major speciality of curriculum</i>	<i>Fisheries and applied ecology</i>
15. Spetsialiseerumised õppekavas ja nende maht (EAP)	Spetsialiseerumised puuduvad
<i>Specialisations in the curriculum and their volume in credits (ECTS)</i>	<i>There are no specialisations</i>
16. Õppekava eesmärgid	Süvendatud teadmiste ja praktiliste oskustega spetsialistide ettevalmistamine, kalanduse, vee ja maismaa bioressursside kasutamise, majandamise ja kaitse valdkonnas. Õppekaval õppija saab teoreetilise ja praktilise ettevalmistuse veekogude või maismaa rakendusökoloogia või kalanduse ja vesiviljeluse alal. Õpiväljundite omandamine võimaldab bioressursside kaitse ja jätkusuutliku majandamise põhimõtteid järgides töötada vastava valdkonna spetsialistina avalikus ja erasektoris ning jätkata õpinguid doktoriõppes.
<i>General objectives of the curriculum</i>	<i>To educate and prepare specialists in the fields of fisheries, aquatic and terrestrial bioresource management, conservation, and sustainable exploitation. The graduates will get rigorous theoretical background and practical</i>

	<p><i>skills in aquatic or terrestrial applied ecology, or in the fields of fisheries and aquaculture. By achieving the learning outcomes, the graduates are prepared to take job positions as specialist in public and private sectors, and serve the society by reinforcing the principles of sustainable management of bioresources.</i></p>
<p>17. Õppekava õpiväljundid</p>	<p>Õppekaval omandatakse järgmised teadmised ja oskused:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) süsteemsed ja süvendatud teadmised vee või maismaa bioressursside kasutamisest, majandamisest ja kaitsest ning jätkusuutlikust ettevõtlusest biomajanduse valdkondades; 2) süvendatud teoreetilised teadmised ja praktilised oskused veekogude või maismaa rakendusökoloogias või kalanduses ja vesiviljeluses; 3) valdkonna interdistsiplinaarsete seoste tundmine läbi globaalsete muutuste ökosüsteemides; 4) loodusressursside säästlik kasutamine; 5) valdkonna arengusuundade ja aktuaalsete teemade tundmine; 6) erialaste teadmiste hankimine ja hindamine teadusliku meetodika alusel; 7) sobivate meetodite ja vahendite rakendamine erialaste lahenduste leidmisel; 8) omandatud teadmiste rakendamine praktikas ning eri- ja tööalases enesetäienduses; 9) vastutusvõime, mis kaasneb töötamisega spetsialistina avalikus ja erasektoris ning tööks vajalik suhtlusoskus meeskonnatöös; 10) oskus kasutada kaasaegseid statistilise andmeanalüüsi meetodeid; 11) erialase eesti ja inglise keele oskus kõnes ja kirjas.
<p><i>Learning outcomes of the curriculum</i></p>	<p><i>The graduates will gain the following skills and competences:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>profound knowledge in the utilization, management and conservation of aquatic or land bioresources, and entrepreneurship in the fields of sustainable bio-economy;</i> 2) <i>profound knowledge and practical skills in aquatic or terrestrial applied ecology, or fisheries and aquaculture;</i> 3) <i>understands the interdisciplinary linkages in the field in the context of global change;</i> 4) <i>sustainable use of natural resources;</i> 5) <i>apprehension of state of the art developments in the field;</i> 6) <i>skills to acquire and assess new knowledge in the field through scientific methods;</i> 7) <i>apply relevant methods for problem solving in the field;</i>

	<p>8) <i>apply the acquired knowledge in practice and engage in self-improvement in the field;</i></p> <p>9) <i>responsibility and communication skills to work as a specialist in private sector, government organisations and companies;</i></p> <p>10) <i>skills to apply modern statistical and data management tools;</i></p> <p>11) <i>skills to communicate research results.</i></p>
<p>18. Lõpetamisel antava akadeemilise kraadi või diplomi nimetus <i>Degree to be awarded</i></p>	<p>Põllumajandusteaduse magister <i>Master of Science in Agriculture (MSc)</i></p>
<p>19. Lõpetamisel väljastatavad dokumendid</p>	<p>Diplom õppekava täitmise ja magistrikraadi andmise kohta ning eestikeelne ja ingliskeelne akadeemiline õiend (<i>diploma supplement</i>)</p>
<p>20. Õppekava ülesehituse lühikirjeldus</p>	<p>Õppekava ülesehitus on järgmine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erialamoodul 74-77 EAP; - eriala valikainete moodul 8-11 EAP; - vabaained 5 EAP; - magistritöö 30 EAP.
<p><i>Brief description of the curriculum</i></p>	<p><i>The composition of the curriculum:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>speciality module 74-77 ECTS;</i> - <i>speciality elective subjects module 8-11 ECTS;</i> - <i>optional subjects 5 ECTS;</i> - <i>Master's thesis 30 ECTS.</i>
<p>21. Valikuvõimalused õppekava läbimiseks</p>	<p>Valida saab kolme erialase valikmooduli vahel ja valikainete osas (kuni 20 EAP). Vabaaineid võib valida maaülikooli ja teiste kõrgkoolide õppeainete hulgast (5 EAP). Varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamise võimalus.</p>
<p><i>Options for passing the curriculum</i></p>	<p><i>The student can choose between three elective modules and subjects (up to 20 ECTS). Free elective subjects (5 ECTS) can be chosen from the curricula of home university, and other universities. Prior learning and work experience can be capitalized.</i></p>
<p>22. Õppekava lõpetamise tingimused</p>	<p>Õppekava läbimine täies mahus. Kõik õppekavas ettenähtud eksamid ja arvestused on sooritatud positiivse tulemusega. Magistritöö on kaitstud.</p>
<p><i>Requirements for graduation</i></p>	<p><i>The entire curriculum is completed. All exams and assessments are passed positively. Master thesis is defended positively.</i></p>
<p>23. Täiendav informatsioon <i>Additional information</i></p>	<p>https://ois.emu.ee/pls/ois/!tere.tulemast</p>

ÕPPEKAVA MOODULID, NENDE EESMÄRGID JA ÕPIVÄLJUNDID

Mooduli nimetus: Erialamoodul <i>Module title: Speciality module</i>	Maht: 74–77 EAP Size: 74–77 ECTS
Eesmärgid	Erialaste alusteadmiste omandamine rakendusökoloogias ja keskkonnajuhtimises, teadusliku maailmapildi kujundamine ning üld- ja ülekantavad teadmiste ja oskuste: juhtimine, ettevõtte majandamine, meeskonnatöö, andmeanalüüs, omandamine. Uurimistöö planeerimise, läbiviimise, koostamise ja tulemuste esitamise oskuse omandamine kalanduses, vesiviljeluses ja rakendusökoloogias. Süvendatud interdistsiplinaarsete teadmiste ja oskuste omandamine kalanduse ja vesiviljeluse valdkonnas, vee ökosüsteemide või maismaa ökosüsteemide toimimise alal.
<i>Objectives</i>	<p><i>Acquisition of basic professional knowledge in applied ecology and environmental management, development of a scientific worldview, and acquisition of general and transferable knowledge and skills: leadership, entrepreneurship, teamwork, data analysis. Acquisition of skills for planning, conducting, compiling and presenting research results in fisheries, aquaculture, and applied ecology.</i></p> <p><i>Acquisition of in-depth interdisciplinary knowledge and skills in the field of fisheries and aquaculture, or in the functioning of aquatic ecosystems, or terrestrial ecosystems.</i></p>
Õpiväljundid	<p>Erialamooduli alamoodulid: “Rakendusökoloogia”, “Praktika ja teadustöö metodoloogia”, „Keskkonnajuhtimine”, “Ettevõtlus”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mõistab rakendusökoloogia, bioressursside kasutamise ja biomajanduse eesmäärke looduskaitsebioloogia ja globaalsete muutuste kontekstis; 2) omab praktilisi oskusi teadustöö metodoloogia rakendamisel; andmetöötuses ja probleemide teaduspõhises lahendamises; 3) oskab juhtida keskkonnaprojekte ja läbi viia keskkonnamõjude hindamist; 4) mõistab majanduse toimimise ja äriettevõtte juhtimise põhimõtteid; turunduse, müügi ja konkurentsivõime suurendamise strateegiaid. <p>Erialamooduli valikmoodul: Kalandus ja vesiviljelus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) omab süsteemset ülevaadet ja teadmisi kalanduse ja vesiviljelusega seotud mõistetest ja tehnoloogiatest; 2) oskab ära tunda, eristada ja hinnata kalavarude jätkusuutliku majandamise, kaitse ning vesiviljeluse ökoloogilisi ja sotsiaal-majanduslikke mõjusid ja interdistsiplinaarseid seoseid; 3) omab süvendatud teadmisi bioturvalisusest ja kalade heaolust vesiviljelusettevõtetes; 4) omab teadmisi kalandus- ja vesiviljelusettevõtte tegevuse planeerimisest ja juhtimisest, tootmishügieenist ja toodete turustamisest; 5) on võimeline lahendama kalanduse ja vesiviljelusega seotud praktilisi probleeme ja osalema teadus-arendusprojektides; 6) on valmis töötama spetsialistina kalanduse ja vesiviljeluse valdkonnas riigihalduses või kohalikus omavalitsuses, ettevõtlus- ja mittetulundussektoris, sh rahvusvahelistes organisatsioonides. <p>Erialamooduli valikmoodul: Veekogude rakendusökoloogia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) omab süsteemset ülevaadet ja süvendatud teadmisi vee ökosüsteemide ning nende kaitse ja majandamisega seotud mõistetest, teooriast ja metoodikast;

	<p>2) oskab ära tunda eristada ja hinnata vee ökosüsteemide majandamise ja kaitse ökoloogilisi ja sotsiaal-majanduslikke mõjusid ja interdistsiplinaarseid seoseid;</p> <p>3) oskab hankida, analüüsida ja hinnata teavet vee ökosüsteemide säästliku majandamise ja kaitsega seotud valdkondades;</p> <p>4) on valmis töötama spetsialistina hüdrobioloogia, limnoloogia, veekogude kaitse ja majandamise valdkonnas riigihalduses, kohaliku omavalitsuses, ettevõtlus- ja mittetulundussektoris, sh rahvusvahelistes organisatsioonides.</p> <p>Erialamooduli valikmoodul: Maismaa rakendusökoloogia</p> <p>1) omab süsteemset ülevaadet ja süvendatud teadmisi maismaa ökosüsteemide ning nende kaitse ja majandamisega seotud mõistetest, teooriast ja meetodikast;</p> <p>2) oskab ära tunda, eristada ja hinnata maismaa ökosüsteemide majandamise ja kaitse ökoloogilisi ja sotsiaal-majanduslikke mõjusid ja interdistsiplinaarseid seoseid;</p> <p>3) oskab hankida, analüüsida ja hinnata teavet maismaa ökosüsteemide säästliku majandamise ja kaitsega seotud valdkondades;</p> <p>4) on valmis töötama spetsialistina maismaa ökosüsteemide ning bioressursside kaitse ja majandamise valdkonnas riigihalduses, kohalikus omavalitsuses, ettevõtlus- ja mittetulundussektoris, sh rahvusvahelistes organisatsioonides.</p>
<p><i>Learning outcomes</i></p>	<p><i>Submodules of the speciality module: Applied ecology, Practical skills and methodologies, Environmental management, Entrepreneurship</i></p> <p>1) <i>a theoretical understanding how bioresource management and sustainable bioeconomy integrate with modern conservation biology in the context of global change;</i></p> <p>2) <i>practical skills in science methodologies, data analysis, and problem solving with scientific methods;</i></p> <p>3) <i>competence to carry out environmental assessments and manage environmental projects;</i></p> <p>4) <i>understands the principles of entrepreneurship, strategies for business management and marketing.</i></p> <p><i>Elective submodule of the speciality module: Fisheries and aquaculture</i></p> <p>1) <i>has a profound understanding of the principles and technologies in fisheries and aquaculture;</i></p> <p>2) <i>understands the interdisciplinary linkages and evaluates the ecological, social, and environmental impacts of fisheries management and aquaculture activities;</i></p> <p>3) <i>has a deep understanding of biosecurity and welfare in aquaculture production units;</i></p> <p>4) <i>knows the fundamentals of fisheries and aquaculture business management, aquafood production hygiene and marketing;</i></p> <p>5) <i>is capable of solving practical problems in fisheries and aquaculture, and to participate in research and development projects;</i></p> <p>6) <i>is ready to enter the professional job market in the sectors of fisheries and aquaculture, either in public or private sector, including municipalities, governmental and international organisations.</i></p>

	<p><i>Elective submodule of the speciality module: Aquatic applied ecology</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>has a profound understanding of aquatic ecosystem functioning, environmental protection, aquatic bioeconomy, as well as fluency in respective terminology, theory and methodology.</i> 2) <i>understand interdisciplinary linkages, evaluate the economical, social, and environmental impacts of aquatic bioeconomy;</i> 3) <i>can retrieve, analyse and evaluate new information to promote sustainable economy and resource use;</i> 4) <i>is prepared to enter the professional job market in the sectors of aquatic bioeconomy, either in academic, public or private sectors, including municipalities, governmental and international organisations.</i> <p><i>Elective submodule of the speciality module: Terrestrial applied ecology</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>has a profound understanding of terrestrial ecosystem functioning, environmental protection, terrestrial bioeconomy, as well as fluency in respective terminology, theory and methodology;</i> 2) <i>understand interdisciplinary linkages, evaluate critically the economical, social, and environmental impacts of terrestrial bioeconomy.</i> 3) <i>can retrieve, analyse and evaluate new information to promote sustainable economy and resource use;</i> 4) <i>is prepared to enter the professional job market in the sectors of terrestrial bioeconomy, management and protection of terrestrial bioresources, either in academic, public or private sector, including municipalities, governmental and international organisations.</i>
<p>Mooduli hindamine: Moodulit hinnatakse õppeainepõhiselt <i>Evaluation of module: the module will be evaluated on the basis of the courses</i></p>	
<p>Õppeained:</p> <p>Alammoodul: Rakendusökoloogia (14 EAP) <i>Submodule: Applied ecology (14 ECTS)</i></p> <p>PK.1561 Molekulaarne ökoloogia (4 EAP) <i>Molecular ecology (4 ECTS)</i></p> <p>PK.1687 Globaalsed muutused looduses ja invasiooniökoloogia (5 EAP) <i>Global changes in nature and invasion ecology (5 ECTS)</i></p> <p>PK.0771 Looduskaitseteadus (5 EAP) <i>Conservation science (5 ECTS)</i></p> <p>Alammoodul: Praktika ja teadustöö metodoloogia (22 EAP) <i>Submodule: Practical skills and methodologies (22 ECTS)</i></p> <p>PK.1572 Teaduslik-metoodiline praktikum (9 EAP) <i>Scientific-methodological practical training (9 ECTC)</i></p> <p>PK.1684 Teadustöö alused kalanduses ja rakendusökoloogias (2 EAP) <i>Basics for scientific research in fishery and applied ecology (2 ECTC)</i></p> <p>PK.1588 Statistilised meetodid ökoloogias (5 EAP) <i>Statistical methods in ecology (5 ECTC)</i></p> <p>PK.1688 Erialapraktika (6 EAP) <i>Practical training in speciality (6 ECTS)</i></p>	

Alammoodul: Keskkonnajuhtimine (8 EAP)**Submodule: Environmental management (8 ECTS)**

- MI.0364 Keskkonnaprojektide juhtimine (3 EAP)
Management of environmental projects (3 ECTS)
- PK.0223 Keskkonnamõjude hindamine (5 EAP)
Environmental impact assessment (5 ECTS)

Alammoodul: Ettevõtlus (12 EAP)**Submodule: Entrepreneurship (12 ECTS)**

- MS.0286 Äristrateegiad (4 EAP)
Business strategies (4 ECTS)
- MS.0755 Turundus (4 EAP)
Principles of marketing (4 ECTS)
- MS.0323 Maamajanduse ökonomika (4 EAP)
Rural economics (4 ECTS)

Erialamooduli valikmoodul: Kalandus ja vesiviljelus (19 EAP)**Elective submodule of the speciality module: Fisheries and aquaculture (19 ECTS)**

- PK.1685 Kalandus (5 EAP)
Fisheries (5 ECTS)
- VL.1320 Kalavarude kaitse ja taastootmine (3 EAP)
Fish stocking management and conservation (3 ECTS)
- VL.1321 Vesiviljelus (5 EAP)
Aquaculture (5 ECTS)
- VL.1196 Bioturvalisus kalakasvatustes 2 EAP
Biosecurity in aquaculture 2 ECTS
- MI.2019 Veekasutus ringbiomajanduses (4 EAP)
Water use in circle bioeconomy (4 ECTS)

Erialamooduli valikmoodul: Veekogude rakendusökoloogia (18 EAP)**Elective submodule of the speciality module: Aquatic applied ecology (18 ECTS)**

- PK.1683 Algoloogia (6 EAP)
Phycology (6 ECTS)
- PK.1686 Rakendushüdrobioloogia II (9 EAP)
Applied hydrobiology II (9 ECTS)
- PK.0646 Eesti veekogude seire (3 EAP)
Monitoring of Estonian water bodies 3 ECTS

Erialamooduli valikmoodul: Maismaa rakendusökoloogia (21 EAP)**Elective submodule of the speciality module: Terrestrial applied ecology (21 ECTS)**

- PK.0172 Ökoloogiline koormustaluvus (10 EAP)
Ecological carrying capacity (10 ECTS)
- PK.1681 Ökoloogilise taastamise välipraktika (5 EAP)
Fieldcourse in ecological restoration (5 ECTS)
- PK.1770 Keskkonnakorraldus ja -poliitika (6 EAP)
Environmental management and policy (6 ECTS)

Valiku põhimõtted:

- 1) Erialamooduli alammodulid „Rakendusökoloogia“, „Praktika ja teadustöö metodoloogia“, „Keskkonnajuhtimine“, „Ettevõtlus“ on kohustuslikud;
- 2) Üliõpilane valib kas eriala valikmooduli „**Kalandus ja vesiviljelus**“ või eriala valikmooduli „**Veekogude rakendusökoloogia**“ või eriala valikmooduli „**Maismaa rakendusökoloogia**“.

Principles of selection:

- 1) *Submodules of the speciality module: **Applied ecology, Practical skills and methodologies, Environmental management, Entrepreneurship** are obligatory;*
- 2) *Students choose either the elective module of the specialty module “**Fisheries and aquaculture**” or elective submodule of the speciality module “**Aquatic applied ecology**” or elective submodule of the speciality module “**Terrestrial applied ecology**”.*

Mooduli nimetus: ERIALA VALIKAINETE MOODUL Module title: SPECIALITY ELECTIVE SUBJECTS MODULE		Maht: 8–11 EAP Size: 8–11 ECTS
Eesmärk	Süvendatud teadmiste ja oskuste omandamine keskkonnakorralduse, vee ja maismaa ökosüsteemide toimimise ning elustiku alal, oskus mõista ökosüsteemide protsesse.	
<i>Objective</i>	<i>Acquisition of in-depth knowledge and skills in environmental management, functioning of aquatic and terrestrial ecosystems and biota, and understanding of ecosystem processes.</i>	
Õpiväljundid	Mooduli edukalt läbinu: <ol style="list-style-type: none"> 1) omab süvendatud ülevaadet ning teadmisi vee ja maismaa ökosüsteemide toimimise põhimõtetest ja/või 2) tunneb süvendatult veekogude elustikku ning selle levikut ja/või 3) omab põhjalikku ülevaadet keskkonnapoliitikast ja -korraldusest. 	
<i>Learning outcomes</i>	<i>The successful student has the following skills and competences:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>has an in-depth understanding and knowledge of the principles underlying the functioning of aquatic and terrestrial ecosystems and/or</i> 2) <i>has in-depth knowledge of aquatic life and its distribution and/or</i> 3) <i>has an in-depth understanding of environmental policy and management.</i> 	
Mooduli hindamine: moodulit hinnatakse õppeainepõhiselt. <i>Evaluation of module: Evaluation of module: the module will be evaluated on the basis of the courses.</i>		
Õppeained: PK.1689 Kalapüügi geograafia (3 EAP) <i>Geography of fishery (3 ECTS)</i> PK.0403 Eesti sisevete elustik (3 EAP) <i>Biota of Estonian inland waterbodies 3 ECTS</i> PK.1678 Bioloogiline okeanograafia (5 EAP) <i>Biological oceanography (5 ECTS)</i> PK.1155 Paleolimnoloogia ja veekogude setete geokeemia (3 EAP) <i>Paleolimnology and geochemistry of sediments of water bodies 3 ECTS</i> PK.1682 Ökoloogilised interaktsioonid (6 EAP) <i>Ecological interactions (6 ECTS)</i> PK.1667 Taimefüsioloogia (4 EAP) <i>Plant physiology (4 ECTS)</i>		

PK.1472	Taimede stressibioloogia (7 EAP) <i>Plant stress biology (7 ECTS)</i>
PK.1473	Biogeensed lenduvad ühendid (3 EAP) <i>Biogenic volatile compounds (3 ECTS)</i>
MI.2021	Loodusvarade majandamise ökonoomika (4 EAP) <i>Natural resource economics (4 ECTS)</i>
VL.1250	Toidu tootmishügieen ja järelevalve (4 EAP) <i>Food production hygiene and surveillance (4 ECTS)</i>
<p>Valiku põhimõtted: Eriala valikmooduli „Kalandus ja vesiviljelus“ valinud üliõpilane valib valikained vähemalt 10 EAP mahus; eriala valikmooduli “Veekogude rakendusökoloogia“ valinud üliõpilane valib valikained vähemalt 11 EAP mahus ning eriala valikmooduli “Maismaa rakendusökoloogia“ valinud üliõpilane valib valikained vähemalt 8 EAP mahus.</p> <p>Principles of selection: Students who have chosen the elective module of the specialty module "Fisheries and Aquaculture" must select optional courses of at least 10 ECTS credits; students who have chosen the elective module of the specialty module "Applied Ecology of Water Bodies" must select optional courses of at least 11 ECTS credits; and students who have chosen the elective module of the specialty module "Terrestrial Applied Ecology" must select optional courses of at least 8 ECTS credits.</p>	

Vabaained <i>Optional subjects</i>		Maht: 5 EAP Size: 5 ECTS
Eesmärgid	Individuaalse arengu toetamine ja üldoskuste arendamine	
<i>Objectives</i>	<i>Supporting individual development and developing general skills</i>	
Õpiväljundid	Õpiväljundid saavutatakse vastavalt valitud õppeaine õpiväljunditele.	
<i>Learning outcomes</i>	<i>The learning outcomes are achieved according to the learning outcomes of the chosen subject.</i>	
<p>Hindamine: Õpiväljundite saavutamist hinnatakse õppeainepõhiselt. Evaluation: The evaluation of learning outcomes is subject based.</p>		
<p>Valiku põhimõtted: Üliõpilane valib vabaaineid Eesti Maaülikoolist ja/või teistest (välis)kõrgkoolidest. Principles of selection: Optional subjects can be chosen from the Estonian University of Life Sciences or other institutions of higher education (including foreign universities).</p>		

Magistritöö <i>Master's thesis</i>		Maht: 30 Size: 30
Eesmärgid	Iseseisva uurimistöö kogemus ning erialaga seotud teemade suulise ja kirjaliku selgitamise oskus	
<i>Objectives</i>	<i>To gain experience in conducting actual practical research and in explaining the results in writing and verbally.</i>	
Õpiväljundid	Magistritöö kaitsnud üliõpilane: 1) oskab omandatud teadmisi rakendada teadusprobleemide sõnastamisel, uuringute planeerimisel ja läbiviimisel, kogutud andmete põhjal järelduste tegemisel ning nende kirjalikul ja suulisel esitamisel;	

	<p>2) oskab koguda ja analüüsida andmeid ning sünteesida neist uusi erialaseid teadmisi;</p> <p>3) oskab väljendada oma erialal kirjalikult ja suuliselt, sh koostada ja esitada ettekannet ning kaitsta oma seisukohti;</p> <p>4) tunneb teaduseetika põhimõtteid ja oskab hinnata oma valdkonna uuringute teaduslikku taset ja rakenduslikku väärtust.</p>
<i>Learning outcomes</i>	<p><i>The graduates will gain the following skills and competences:</i></p> <p>1) <i>apply the acquired knowledge in formulating scientific questions, plan and conduct the research, make conclusions which are supported by evidence, present the results in writing and verbally;</i></p> <p>2) <i>can retrieve and analyse scientific information, combine the information with own data and synthesise new scientific knowledge;</i></p> <p>3) <i>can prepare and give a scientific talk, express him- or herself verbally and defend own statements;</i></p> <p>4) <i>knows the principles of research integrity, can critically evaluate the scientific content and practical applicability of research.</i></p>
Hindamine	<p>Magistritööd hinnatakse kaitsmiskomisjoni poolt avalikul kaitsmisel ülikoolis kehtiva hindamissüsteemi alusel: A – suurepärase, B – väga hea, C – hea, D – rahuldav, E – kasin, F – puudulik.</p>
<i>Evaluation</i>	<p><i>Master's thesis will be evaluated during open defence by defence committee according to the valid evaluation system: A – excellent, B – very good, C – good, D – satisfactory, E – poor, F – fail.</i></p>