

Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan maisteriohjelmien korvaavuus- ja vastaavuustaulukot

Tähän tiedostoon on koottuna Maatalous-metsätieteellisen tiedekunnan maisteriohjelmien korvaavuustaulukot.

Taulukoista näet, miten vanhojen ja uusien koulutusohjelmien opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa **sekä** siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan **että** suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta.

Lisätietoa voit kysyä opettajatuutoriltasi tai taulukkoon nimetyltä kurssin vastuuopettajalta.

Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Maisteriohjelmat kootusti:

[Elintarviketalouden ja kulutuksen maisteriohjelma \(EKM\)](#)

[Elintarviketieteiden maisteriohjelma \(FOOD\)](#)

[Ravitsemustietede \(lukuvuodesta 2018–2019 alkaen HNFB-koodilla\)](#)

[Maatalous-, ympäristö- ja luonnonvaraekonomian maisteriohjelma \(AGERE\)](#)

[Maataloustieteiden maisteriohjelma \(AGRI\)](#)

[Metsätieteiden maisteriohjelma \(FOR\)](#)

[Mikrobiologian ja mikrobiotekniikan maisteriohjelma \(MMB\)](#)

Pääset suoraan haluamasi koulutusohjelman taulukkoon klikkaamalla tämän linkkiä. Lisäksi sivujen alareunassa on navigointipalkki, jossa on myös linkit, joiden avulla pystyt siirtymään eri koulutusohjelmien taulukkojen välillä.

Pystyt myös etsimään opintojaksoa tai -kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F.

Korvaavuustaulukko

Elintarviketalouden ja kulutuksen maisteriohjelma

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa sekä siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan että suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyiltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöiltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Pystyt etsimään opintojaksoa tai – kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi	Tunnus	Vanhan tutkintorakenteen (2016-2017) opintokokonaisuus tai kurssi	op	Koodi	Uuden tutkintorakenteen opintokokonaisuus tai kurssi	120 op	Vastaava opettaja tai yksikkö
Koodi	Tunnus	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	EKM-300	Tieteenalan syventävät opinnot	90 op	Minna Autio
					Pakollinen	60 op	
				EKM-101	Maisteriopintojen orientoiva jakso (HOPS ja urasuunnittelu)	0	Minna Autio
81944 tai 81952	MARK5 MARK14	Markkinointiviestintä tai Palveluiden markkinointi	5 5	EKM-102	Digitaalinen markkinointi elintarvikealalla	5 op	Jari Salo
87041	EE041	Liiketoiminta, vastuullisuus ja kilpailukyky <i>HUOM! Suoritettu EE041 korvaa kurssin EKM-105</i>	5	EKM-103	Managing innovation in agri-food value chains for sustainability <i>Suorittamaton EE041 voidaan korvata kurssilla EKM-103</i>	5	Bodo Steiner
851016	KE55	Kulutustutkiuksen lähestymistapoja	5	EKM-104	Kulutus, markkinat ja hyvinvointi	5	Minna Autio
81966 tai 87086	MARK9 EE086	Maisterin tutkielmaseminaari tai Elintarvike-ekonomian pro gradu -seminaari	2 3	EKM-119	Tutkielmaseminaari (työelämätaito integroituna)	5	Pekka Mäkinen, Visa Heinonen, Bodo Steiner, Jari Salo
851022 tai 851023	KE66 KE67	Tutkielmaseminaari tai Tutkimussuunnitelmaseminaari	5 5				
81992 87088 851024	MARK12 EE088 KE68	Tutkielma Maisterintutkielma Maisterin tutkielma	40 40 40	EKM-120	Maisterin tutkielma	30	Pekka Mäkinen, Visa Heinonen, Bodo Steiner, Jari Salo
				VIKIM-001	Maisterin kypsyysnäyte MM	0	Visa Heinonen
					Menetelmäopinnot	10 op	
x-x 851018	KE62	Kvalitatiiviset tutkimusotteet Kulutustutkimuksen laadulliset tutkimusmenetelmät	5 5	EKM-111	Kulutustutkimuksen laadulliset tutkimusmenetelmät	5	Minna Autio
87081 tai 87083	EE081 EE083	Kysely- ja haastattelututkimus Elintarvike-ekonomian pro gradu -harjoitukset: aineiston hankinta	5 4	EKM-118	Kyselytutkimus	5	Sari Ollila
83430 tai 83431 tai 80146	Y131A Y131b Y131	Tilastollisia malleja 1: Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit tai Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta tai Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 5 5	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettävien lineaaristen mallien perusteet	5	Jarkko Isotalo
80147	Y132A	Tilastollinen ennustaminen ja otanta	5	FOR-008	Tilastollinen ennustaminen ja otanta	5	Jarkko Isotalo
83473	Y132B	Tilastollinen mallintaminen R-ohjelmistolla	5	FOR-009	Tilastollinen mallintaminen R-ohjelmistolla	5	Jarkko Isotalo

					Vaihtoehtoiset syventävät opinnot	30 op	
					Elintarviketalous		
87041	EE041	Liiketoiminta, vastuullisuus ja kilpailukyky	5	EKM-105	Vastuullinen liiketoiminta elintarvikelalla	5	
81917	MARK6	Strateginen johtaminen	5	EKM-106	Strateginen johtaminen elintarvikelalla	5	N.N.
81918	MARK4	Hankintatoiminnan perusteet	5	EKM-108	Hankintojen johtaminen elintarviketaloudessa	5	Petri Ollila
87035	EE035	Strateginen laskentatoimi elintarvikelalla	5	EKM-107	Strateginen laskentatoimi elintarvikelalla	5	Tuija Virtanen, Sari Ollila
tai 87051	EE051	Tuotehinnoittelu elintarvikelalla <i>EE051:n suorittanut opiskelija voi osallistua myös kurssille EKM-107.</i>	5				
899108	MY3	Kasvuhakuisen pk-yrityksen strateginen suuntaaminen	10	EKM-113	Kasvuhakuisen pk-yrityksen yritysanalyysi	10	Pekka Mäkinen
81935	MARK23	Instituutiot ja markkinoiden toiminta	5	EKM-109	Institutions and market performance	5	Petri Ollila
81942	MARK15	Markkinoinnin ajankohtaisia kysymyksiä	5	EKM-117	Markkinoinnin erityiskysymyksiä	5	Jari Salo, Petri Ollila
81842	MAL12	Maatilayrityksen johtaminen ja riskinhallinta	6	AGERE-A06	Theories and Application in Farm Management	5	Bodo Steiner, Leena Rantamäki-Lahtinen
tai 81865	MAL17	Maatalouden liiketaloustieteen menetelmät ja mallit	8				
					Kuluttajaekonomia		
851017	KE61	Kuluttajaekonomian tutkimusotteet	5	EKM-112	Kulutustutkimuksen lähestymistavat	5	Visa Heinonen, Mika Pantzar, Kimmo Vehkalahti
tai 851018	KE62	Laadulliset menetelmät	5				
851014	KE53	Kulutussosiologiat ja antropologia		SOSM-322	Kulutuksen politiikat	5	Visa Heinonen, Päivi Timonen, Petteri Repo
851047	KE55.1	Kulutustutkimuksen erityiskysymyksiä	5	EKM-116	Kulutustutkimuksen erityiskysymyksiä	5	Minna Autio
				ECGS-203	Sustainability in everyday life	5	ECGS-ohjelma; Eva Heiskanen, Minna Autio
				EDUM504	Sustainable culinary culture	5	N.N.
851041	KE64.3	Kuluttajaekonomian erikoisprojektit	3-10	EKM-115	Kuluttajaekonomian erikoisprojektit	1-5	Minna Autio, Visa Heinonen
				SOSM-323	Palveluiden kulutus ja vähittäiskauppa (KTK)	5	Minna Kaarakainen, Katri Koistinen
				ECGS-201	Perspectives on sustainable consumption	5	ECGS-ohjelma; Eva Heiskanen
				ECGS-202	Sociotechnical (re)construction of consumer society	5	ECGS-ohjelma; Eva Heiskanen, Minna Autio
					Muita tieteenalan opintoja		
				ETK-004	Elintarviketieteiden peruskokonaisuus	15-25 op	Tuula Sontag-Strohm, ETK-ohjelma
					<i>Edellytetään ETM tutkintoon, jos ei ole suoritettu kandidaatin tutkinnossa</i>		
				ETK-110	Elintarvikekemian ja -teknologian perusteet	10 op	Vieno Piironen
840003	ETK111	Elintarviketeknologian perusteet	3	ETK-111	Elintarviketeknologian perusteet	2	
840004	EKT112	Elintarvikekemian perusteet	3	ETK-112	Elintarvikekemian perusteet	2	Vieno Piironen
840006	ETK121	Liha ja lihavalmistus	2	ETK-121	Elintarvikkeet ja niiden valmistusprosessit: liha ja lihavalmistus	2	Per Ertbjerg

840007	ETK122	Maito ja maitovalmisteet	2	ETK-122	Elintarvikkeet ja niiden valmistusprosessit: Maito ja maitovalmisteet	2	Tapani Alatossava
840008	ETK123	Viljat ja palkokasvit	2	ETK-123	Elintarvikkeet ja niiden valmistusprosessit: viljat ja palkokasvit	2	Kati Katina
871002	ETK 130	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	3	ETK-130	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	5	Marina Heinonen
					Muita ETK- tai RAV-kursseja	10	
					Liiketaloustieteellisiä opintoja	15 op	
Koodi		MUUT OPINNOT	op	Koodi	Työelämä ja asiantuntijuus	op	Vastaava opettaja tai yksikkö
851026 tai 87091 tai 81993	KE72 EE091 MARK13	Syventäviin opintoihin liittyvä harjoittelu tai Harjoittelu2 tai Erikoisharjoittelu	3 3	EKM-114	Työelämäharjoittelu	5	Minna Autio, Visa Heinonen
80114	Y206	Osallistuminen yliopiston hallinto- ja järjestötoimintaan		VIIKM-005	Vaativat järjestö- ja opintohallintotehtävät	2 - 5 op	Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta
80077	Y205	Opiskelijatuutorivalmennus	5	VIIKM-002	Tuutorointi MM	5	Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta
					HOPS		
870002	EE002	Henkilökohtainen opintosuunnitelma	1	EKM-101	Henkilökohtainen opintosuunnitelma integroitu opintojaksoon: Maisteriopintojen orientoiva jakso	0	Minna Autio, Visa Heinonen
					Vapaasti valittavat opinnot	0-30 op	
				99198	Kirjoittamisen kurssi graduntekijöille	2	Kielikeskus
		Poistuvat kurssit			Korvaava suoritustapa		
87049	EE049	Henkilökohtaisten johtamistaitojen kehittäminen			EKM- tai muun maisteriohjelman (ml. vaihtokohteen) soveltuva kurssi.		

Korvaavuustaulukko**Elintarviketieteiden maisteriohjelma****Master's Programme in Food Sciences**

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa sekä siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan että suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Korvaavuustaulukon sisällysluettelo:

[FOOD-100 Food Sciences core studies](#) (60 op/cr)

Oman alan erikoistumisopinnot - Elective study modules (25 op/cr)

[FOOD-300 Food chemistry](#)

[FOOD-600 Food Technology](#)

[FOOD-800 Meat Science and Technology](#)

[FOOD-200 Dairy Science and Technology](#)

[FOOD-700 Grain Science and Technology](#)

Vaihtoehtoiset opintokokonaisuudet (15-25 op/cr)

[FOOD-500 Elintarviketieteiden perusteet](#)

[FOOD-400 Food Safety](#)

[FOOD-900 Product development in the Food Sector](#)

[\(Tuotekehitys elintarvikealalla\)](#)

[ECGS-700 Food and sustainability](#)

[Työelämä ja asiantuntijuus](#)

Pystyt etsimään opintojaksoa tai – kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi Code	Vanhan tutkintorakenteen (2016-2017) opintokokonaisuus tai kurssi	op cr	Koodi Code	Uuden tutkintorakenteen opintokokonaisuus tai kurssi	120 op cr	Vastaava opettaja tai yksikkö / Teacher Unit
				Tieteenalan opinnot - Discipline-specific studies		
Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	FOOD-100	Food Sciences core studies	60 op cr	
8720124 (ET410)	Conventional Processing Technologies	5	FOOD-101	Food Processing Technology	3	Kirsi Jouppila
8720112 (ET820)	Food Structure, lectures	2	FOOD-102	Food Structure, lectures	3	Tuula Sontag-Strohm
87148 (EK365)	Food Additives	3	FOOD-103	Food Additives	5	Marina Heinonen
87172 (EK355)	Seminaarit	3	FOOD-104	Seminars in Food Sciences	3	Anna-Maija Lampi
8720114 (ET885)	Seminaarit	4				
87174 (EK350), 8720030 (ET880)	Maisterintutkielma	40	FOOD-002	Master's thesis	30	
80079	Maisterin englanninkielinen kypsyysnäyte	0	FOOD-001	Maturity exam	0	
	Ei korvaavuutta		FOOD-105	Research Exercise in Food Sciences	4-10	
87145 (EK364)	Vitamiinit ja muut bioaktiiviset yhdisteet	5	FOOD-106	Vitamins and Other Bioactive Substances	5	Susanna Kariluoto
850004 (EK322)	Soveltava orgaaninen kemia/ Applied Organic Chemistry	6	FOOD-107	Organic Chemistry in Food Sciences*	5	Kirsti Parikka
85035 (EK325)	Orgaaninen rakenneanalyysi	4	FOOD-108	Organic Structure Analysis *	5	Kirsti Parikka
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3-4	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
8720143 (ET710)	Cereal and Pulse Ingredient Functionality	2	FOOD-110	Cereal and Pulse Ingredient Functionality*	2	Tuula Sontag-Strohm
8720301 (ET331) tai 8720135 (ETT331)	Dairy Science and Technology 1 Dairy Science and Technology 1	2	FOOD-111	Dairy Science and Technology 1*	2	Tapani Alatossava

8720136 (ET332)	Dairy Science and Technology 2	2	FOOD-112	Dairy Science and Technology 2 *	2	Tapani Alatossava
8720302 (ETT332)	Dairy Science and Technology 2					
8720130 (ET510)	Meat Science, lectures	5	FOOD-113	Meat Science, lectures *	5	Per Ertbjerg
840021 (EK320)	Laboratorion laadunvalvonta/Laboratory quality assurance	3	FOOD-114	Experimental Design and Quality Control	5	Kati Katina, Velimatti Ollilainen
87176 (EK340)	Tutkimusharjoittelu	1	FOOD-115	Practical Training in Food Sciences	1-4	
8720115 (ET890)	Harjoittelu 2	2				
840015 (ET245)	Aistinaraisen tutkimuksen jatkokurssi	5	FOOD-116	Advanced Sensory Science	5	Antti Knaapila
8720126 (ET450)	Pakkausteknologian syventävät luennot	2	FOOD-604	Advanced Lectures in Packaging Technology	2	Hanna Koivula
864073 MIKRO575	Elintarvike- ja ympäristöhygieniä ja valvonta	5	MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5	Per Saris
864989 MIKRO576	Food and environmental hygiene and control	5				
			FOOD-117	Literature Exam, Sensory Science	5	Antti Knaapila
			FOOD-119	Literature Exam, Packaging Technology	5	Hanna Koivula
				Oman alan erikoistumisopinnot - Elective study modules	25 op cr	
			FOOD-300	Food chemistry	25 op cr	Vieno Piironen
			KEM331	Separation techniques	5	
871062 (EK321)	Elintarvikekemiallinen tutkimus	3	FOOD-301	Research in Food Chemistry	2	Vieno Piironen
87163 (EK331)	Tutkimusmenetelmät	8	FOOD-302	Research Methods in Food Chemistry	8	Anna-Maija Lampi
87131 (EK310)	Elintarvikekemian kuulustelu	8	FOOD-303	Literature Exam 1, Food Chemistry	5	Vieno Piironen
87129 (EK136)	Elintarvikekemian projektityöskentely	1-4	FOOD-120	Working in a Research Group	1-5	
8720128 (ET475)	Tutkimusharjoitus	5				
871072 (EK362)	Elintarvikkeiden kemialliset vaarat	5	FOOD-402	Chemical Risk Factors	5	Velimatti Ollilainen
87145 (EK364)	Vitamiinit ja muut bioaktiiviset yhdisteet	5	FOOD-106	Vitamins and Other Bioactive Substances	5	Susanna Kariluoto
840021 (EK320)	Laboratorion laadunvalvonta/Laboratory quality assurance	3	FOOD-114	Experimental Design and Quality Control	5	Kati Katina, Velimatti Ollilainen
87175 (EK360)	Elintarvikekemian erikoiskirjallisuus analytiikan alalta	5	FOOD-304	Literature Examination 2	5	Vieno Piironen
			FOOD-600	Food Technology	25 op cr	
8720021 (ETT410)	Conventional Processing Technologies	5	FOOD-601	Extrusion	5	Kirsi Jouppila
8720126 (ET450)	Pakkausteknologian syventävät luennot	2	FOOD-604	Advanced Lectures in Packaging Technology	2	Hanna Koivula
8720113 (ET825)	Food structure, laboratory work	4	FOOD-602	Food Structure, lab work	3	Tuula Sontag-Strohm
8720125 (ET420)	Potential Novel Processing Technologies	5	FOOD-605	Potential Novel Processing Technologies	5	Kirsi Jouppila
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	tai Bioresource and food enzymology	5				
8720127 (ET455)	Pakkausteknologian harjoitustyöt	3	FOOD-603	Packaging Technology, lab work	3	Hanna Koivula

	new, no old course		FOOD-607	Food solutions master class	15	Kirsi Mikkonen
8720143 (ET710)	Cereal and Pulse Ingredient Functionality	2	FOOD-110	Cereal and Pulse Ingredient Functionality	2	Tuula Sontag-Strohm
8720144 (ET730/731)	Cereal Processing 1 and 2	6 op	FOOD-702	Cereal processing	3	Kati Katina
87176 (EK340)	Tutkimusharjoittelu	1	FOOD-115	Practical Training in Food Sciences	2-4	
8720115 (ET890)	Harjoittelu 2	2				
840021 (EK320)	Laboratorion laadunvalvonta/Laboratory quality assurance	3	FOOD-114	Experimental Design and Quality Control	5	Kati Katina, Velimatti Ollilainen
8720129 (ET490)	Kirjallisuuskuulustelu	5	FOOD-606	Literature Exam, Food Technology	4-5	Kirsi Jouppila
			FOOD-800	Meat Science and Technology	25 op cr	Per Ertbjerg
8720132 (ET530)	Meat Technology, lectures	5	FOOD-801	Meat Technology, lectures	5	Per Ertbjerg
8720133 (8ET535)	Lihateknologia, prosessiharjoitukset	7 op	FOOD-803	Meat Technology, processing lab ** (in Seinäjoki)	5	Per Ertbjerg
8720131 (ET515)	Lihatiede, harjoitustyöt	4	FOOD-802	Meat Science, lab work	5	Per Ertbjerg
8720134 (ET590)	Kirjallisuuskuulustelu	4	FOOD-804	Literature Exam, Meat Science and Technology	5	Per Ertbjerg
882093 (RAV093)	Anatomian ja fysiologian perusteet	5	HNFB-111	Anatomian ja fysiologian perusteet	5	Anne-Maria Pajari
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3-4	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
8720113 (ET825)	Food structure, laboratory work	4	FOOD-602	Food Structure, lab work	3	Tuula Sontag-Strohm
864073 MIKRO575	Elintarvike- ja ympäristöhygienian ja valvonta	5	MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5 ect	Per Saris
864989 MIKRO576	Food and environmental hygiene and control	5				
			FOOD-200	Dairy Science and Technology	25 op cr	Tapani Alatossava
8720138 (ET340)	LAB Starters	3	FOOD-201	LAB Starters and Probiotics	4	Pekka Varmanen
8720139 (ET621)	Nestemäiset maitovalmisteet	6	FOOD-202	Liquid milk products	6	Tapani Alatossava
8720140 (ET622)	Kiinteät maitovalmisteet	8	FOOD-203	Solid milk products	6	Pekka Varmanen
8720142 (ET690)	Literature Exam	4	FOOD-204	Literature Exam, Dairy Science and Technology	4	Tapani Alatossava
87129 (EK136)	Elintarvikekemian projektityöskentely	1	FOOD-120	Working in a Research Group	1-5	
8720128 (ET475)	Tutkimusharjoitus	5				
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
8720113 (ET825)	Food structure, laboratory work	4	FOOD-602	Food Structure, lab work	3	Tuula Sontag-Strohm
871003 (EK366)	European Food Legislation and Control	3	FOOD-401	European Food Safety	5	Marina Heinonen
864073 MIKRO575	Elintarvike- ja ympäristöhygienian ja valvonta	5	MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5	Per Saris
864989 MIKRO576	Food and environmental hygiene and control	5				

			FOOD-700	Grain Science and Technology	25 op cr	Kati Katina
812110 (KVIL303)	Field Crop Quality	3	FOOD-701	Food Crop Quality	3	Frederick Stoddard
8720144 (ET730/731)	Cereal Processing 1 and 2	6 op	FOOD-702	Cereal Processing	5	Kati Katina
8720146 (ET735)	Cereal Technology lab works	4	FOOD-703	Grain Technology, lab works	5	Tuula Sontag-Strohm
8720113 (ET825)	Food structure, laboratory work	4	FOOD-602	Food Structure, lab work	3	Tuula Sontag-Strohm
8720149 (ET790)	Kirjallisuuskuulustelu 2	5	FOOD-704	Literature exam, Grain Science and Technology	4	Kati Katina
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
8720021 (ETT410)	Conventional Processing Technologies	5	FOOD-601	Extrusion	5	Kirsi Jouppila
8720147 (ET740)	Biobusiness patenting	3	FOOD-705	Biobusiness Patenting	3	Hannu Salovaara
87145 (EK364)	Vitamiinit ja muut bioaktiiviset yhdisteet	5	FOOD-106	Vitamins and Other Bioactive Substances	5	Susanna Kariluoto
87129 (EK136)	Elintarvikekemian projektityöskentely	1	FOOD-120	Working in a Research Group	1-5	
8720128 (ET475)	Tutkimusharjoitus	5				
				Vaihtoehtoiset opintokokonaisuudet	15-25 op cr	
			FOOD-500	Elintarviketieteiden perusteet	25 op cr	Marina Heinonen, Kirsi Jouppila
			ETK-110	Elintarvikekemian ja -teknologian perusteet	10 op	Vieno Piironen
871002 (ETK 130)	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	3	ETK-130	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	5	Marina Heinonen
840009 (ETK210)	Elintarvikkeiden fysikaalinen kemia	5	ETK-210	Elintarvikkeiden fysikaalinen kemia	5	Kirsi Jouppila
840012 (ETK225)	Elintarvikekemiallinen analytiikka, harjoitustyöt	5	ETK-225	Elintarvikekemiallinen analytiikka, harjoitustyöt	5	Velimatti Ollilainen
840013 ETK230	Elintarvikkeiden makrokomponenttien kemia	6	ETK-230	Elintarvikkeiden makrokomponenttien kemia	5	Anna-Maija Lampi
840014 (ETK240)	Aistinvaraisen tutkimuksen perusteet	5	ETK-240	Aistinvaraisen tutkimuksen perusteet	5	Antti Knaapila
840016 (ETK250)	Pakkausteknologian perusteet	5	ETK-250	Pakkausteknologian perusteet	5	Hanna Koivula
840010 (ET215)	Elintarvikesuunnittelu ja -prosessointi	5-10	ETK-215	Elintarvikesuunnittelu ja -prosessointi	5	Kirsi Jouppila
840017 (EK260)	Elintarvikkeiden makrokomponenttien reaktiot ja vuorovaikutukset	5	ETK-260	Elintarvikkeiden makrokomponenttien reaktiot ja vuorovaikutukset	5	Vieno Piironen

			FOOD-400	Food Safety	25 op cr	Marina Heinonen
871003 (E366)	European Food Legislation and Control	3	FOOD-401	European Food Safety	5	Marina Heinonen
871072 (EK362)	Elintarvikkeiden kemialliset vaarat	5	FOOD-402	Chemical Risk Factors	5	Velimatti Ollilainen
871073 (EK363)	Food Toxicology and Risk Assessment	5	FOOD-403	Food toxicology and risk assessment	5	Marina Heinonen
871076 (EK361)	Literature Exam	5	FOOD-404	Literature exam, Food Safety	5	Marina Heinonen
864073 MIKRO575	Elintarvike- ja ympäristöhygieniä ja valvonta	5	MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5	Per Saris
864989 MIKRO576	Food and environmental hygiene and control	5				
864988 MIKRO233	Food Microbiology	4	MMB-301	Food Microbiology –literature examination	5	Per Saris
864067 MIKRO232	Elintarvikemikrobiologian laboratoriotyöt	5	MMB-303	Food microbiology - lab course	5	Per Saris
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
			922601	Introduction to bioinformatic tools in food hygiene research	2	
			ELL-429	Molecular methods for detection of food- and waterborne pathogens	3	
			FOOD-900	Product development in the Food Sector (Tuotekehitys elintarvikealalla)	25 op cr	Anna-Maija Lampi, Eeva Lindroth
87054	From Idea to a Product - Introduction to Product Development	5	YET-104	Ideasta tuotteeksi - Tuotekehitys elintarvikealalla	5	N.N.
			x-x	Tuotekehityksen kirjallisuuskäytöstä	5	N.N.
87045 MY12	Liiketoimintasuunnitelman laatiminen	5	YET-017	Liiketoimintasuunnitelma	5	Pekka Mäkinen
			YET-004	Elintarvikemarkkinoinnin perusteet	5	
			EKM-102	Digitaalinen markkinointi elintarvikealalla	5	Jari Salo
840016 (ETK250)	Pakkausteknologian perusteet	5	ETK-250	Pakkausteknologian perusteet	5	Hanna Koivula
	Ei korvaavuutta		FOOD-119	Literature Exam, Packaging Technology	5	Hanna Koivula
8720126 (ET450)	Pakkausteknologian syventävät luennot	2	FOOD-604	Advanced Lectures in Packaging Technology	2	Hanna Koivula
840014 (ETK240)	Aistinvaraisen tutkimuksen perusteet	5	ETK-240	Aistinvaraisen tutkimuksen perusteet	5	Antti Knaapila
			FOOD-117	Literature Exam, Sensory Science	5	Antti Knaapila
840015 (ET245)	Aistinvaraisen tutkimuksen jatkokurssi	5	FOOD-116	Advanced Sensory Science	5	Antti Knaapila
8720012 (ETT230)	Aistinvaraisen tutkimuksen perusteet					
87137 (EK264)	Funktionaaliset elintarvikkeet	3	ETK-264	Funktionaaliset elintarvikkeet	3	Kirsi Jouppila
87148 (EK365)	Food Additives	3	FOOD-103	Food Additives	5	Marina Heinonen
871002 (ETK130)	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	3	ETK-130	Elintarvikelainsäädäntö ja -valvonta	5	Marina Heinonen
871003 (EK366)	European Food Legislation and Control	3	FOOD-401	European Food Safety	5	Marina Heinonen
8720123 (ET810)	Food Processing Technology	3	FOOD-101	Food Processing Technology	3	Kirsi Jouppila
8720147 (ET740)	Biobusiness patenting	3	FOOD-705	Biobusiness Patenting	3	Hannu Salovaara
				Food Design	15	

			ECGS-700	Food and sustainability	25 op cr	Juha Helenius
812018 (AEKO501)	Kestävät ruokajärjestelmät	5-10 op	AGRI-222	Sustainable Food Systems	5	Juha Helenius
62396	Culinary culture and food choice	5	EDUM504	Sustainable Culinary culture	5	N.N.
871003 (E366)	European Food Legislation and Control	3	FOOD-401	European Food Safety	5	Marina Heinonen
				Economics		
863067 (YLE22.5)	Vaihtuva teemakurssi	4	AGERE-E07	Changing theme course in Environmental and Resource Economics	5	Marko Lindroos
863082 (YLE10.1, YE5.2.)	Maatalous ja ympäristö	4	YET-212	Agriculture and the environment (Maatalous ja ympäristö)	5	Markku Ollikainen
863010 (YLE15)	Cost-Benefit Analysis	5	AGERE-002	Cost-Benefit Analysis	5	Chiara Lombardini
863054 (YE11)	Kustannus-hyötyanalyysi	4				
87041 (EE041)	Liiketoiminta, vastuullisuus ja kilpailukyky	5	EKM-105	Vastuullinen liiketoiminta elintarvikealalla	5	
			EKM-103	Managing innovation in agri-food value chains for sustainability	5	Bodo Steiner
				Agricultural and soil science		
812053 (AEKO301)	Agroecology: Working with the complexity of Farming systems	5	AGRI-221	Agroecology: Working with the complexity of farming systems	5	Juha Helenius
812025 (AEKO502)	Agroekologian syventävä kirjallisuus	5	AGRI-223	Literature in Agroecology of Food Systems	5	Juha Helenius
				Food sciences		
8720143 (ET710)	Cereal and Pulse Ingredient Functionality	2	FOOD-110	Cereal and Pulse Ingredient Functionality	2	Tuula Sontag-Strohm
871072 (EK362)	Elintarvikkeiden kemialliset vaarat	5	FOOD-402	Chemical Risk Factors	5	Velimatti Ollilainen
	MUUT OPINNOT	op		Työelämä ja asiantuntijuus		
87176 (EK340)	Tutkimusharjoittelu	1	FOOD-115	Practical Training in Food Sciences	1-4	
8720115 (ET890)	Harjoittelu 2	2				
	Ei korvaavuutta		FOOD-105	Research Exercise in Food Sciences	4-10	

Vastaavuustaulukko:**ETM-tutkinto ravitsemustieteessä****Tutkintorakennetta 2016–2017 vastaavat kurssit lv 2017–2018 alkaen****(lukuvuodesta 2018–2019 alkaen kurssit HNFB-koodilla)**

Koodi	Lyhenne	Kurssin nimi lv 2016–2017	Op	Koodi	Vastaava kurssi lv 2017–2018 alkaen/tietoja poistuvasta kurssista	Op	Vastaava opettaja
		Yleisopinnot					
837006	Y126	Tieteellisen tutkimuksen perusteet 2: Tieteellinen tutkimus	2		Ei korvaavaa kurssia, tilalle sovitaan (HOPS) muita opintoja		
		Tilastotieteen opintoja, useimmilla Y131	5		Tilastotieteen opintoja		
80146	Y131	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet, 5 op	5	FOR-007	Tilastollisia malleja -Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5	Jarkko Isotalo
882018		Syventävät opinnot	74-77 op	882018	Syventävät opinnot	74-77 op	Riitta Freese
882008	RAV200	Ravinto ja terveys	10	882008	Ravinto ja terveys (RAV200)	10	Riitta Freese
882070	RAV223	Nutrition and Society	4	882070	Nutrition and Society (RAV223)	4	Mikael Fogelholm
88271	RAV201	Harjoittelu	1	88271	Harjoittelu (RAV201)	1	Raisa Valve
882046	RAV202	Seminaari	2	882046	Seminaari (RAV202)	2	Mikael Fogelholm, Marja Mutanen
88272		Maisterintutkielma (RAV)	40	88272	Maisterintutkielma (RAV)	40	Mikael Fogelholm, Marja Mutanen
80061		Kypsyysnäyte		80061	Kypsyysnäyte		
882073	RAV204	Syventävä kirjallisuus	5	882073	Syventävä kirjallisuus (RAV204)		Marja Mutanen
882047	RAV205	Ravitsemusviestintä	3	882047	Ravitsemusviestintä (RAV205)		Mikael Fogelholm
		Valinnaiset syventävät opinnot	9-12 op		Valinnaiset syventävät opinnot	9-12 op	
882036	RAV215	Kokeellisen ravitsemustutkimuksen menet.	6		Ei järjestetä lv 2017–2018		
882064	RAV216	Molekyyli ravitsemus	5		Ei järjestetä lv 2017–2018		Marja Mutanen
882048	RAV222	Ravitsemusepidemiologia	6		Ei järjestetä lv 2017–2018		Maijaliisa Erkkola
882065	RAV224	Terveystiedon edistämisen projektityö	4	882065	Terveystiedon edistämisen projektityö (RAV224)	4	Mikael Fogelholm
882053	RAV231	Ruokapalvelujen suunnittelu	6	882053	Ruokapalvelujen suunnittelu (RAV231)	6	Raisa Valve
		Muut ja vapaasti valittavat opinnot			Muut ja vapaasti valittavat opinnot		
		Muut valinnaiset opinnot, 31–39 op			Muut valinnaiset opinnot, 33–41 op		
		Vapaasti valittavat opinnot 0–5 op			Vapaasti valittavat opinnot 0–5 op		

Korvaavuustaulukko

Maatalous-, ympäristö- ja luonnonvaraekonomian maisteriohjelma (AGERE)

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa sekä siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan että suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Korvaavuustaulukon sisällysluettelo:

AGERE-300 Tieteenalan syventävät opinnot (85-115 op)

Koulutusalan yhteiset opinnot (55 op)Pakolliset opinnot (35 op)Kieliopinnot (5 op)AGERE-methods (väh. 15 op)Erikoistumisalan mukaan valittavat opinnot (30-45 op)AGERE-310 Agricultural Economics (30 op)AGE-I Agricultural Markets and Policy (15 op)AGE-II Production Economics and Farm Management (15 op)AGE-III Entrepreneurship (15 op)AGERE-321 (ERE I) Environmental Economics (15 op)AGERE-322 (ERE II) Natural Resource Economics (15 op)AGERE-323 (ERE III) Climate Studies (15 op)AGERE-324 (ERE IV) Baltic Sea (15 op)AGERE-325 (ERE V) Forest Studies (15 op)AGERE-320 Environmental and Resource Economics (45 op)Pakolliset opinnot 30 opVaihtoehtoinen 15 opAGERE-323 (ERE III) Climate StudiesECGS-500 Baltic Sea StudiesAGERE-325 (ERE V) Forest StudiesAGE-I Agricultural Markets and PolicyAGE-II Production Economics and Farm ManagementAGE-III EntrepreneurshipMuut opinnot (5-30 op)

Vapaavalintaiset (5-25 op) (ei listattu)

Pystyt myös etsimään opintojaksoa tai -kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi	Tunniste	Vanhan tutkintorakenteen (2016-2017) opintokokonaisuus tai kurssi	op	Koodi	Uuden tutkintorakenteen opintokokonaisuus tai kurssi	120 op	Vastaava opettaja tai yksikkö
				AGERE-300	Tieteenalan syventävät opinnot	85-115 op	
					Koulutusalan yhteiset opinnot	55-70 op	
				AGERE-001	Introduction to the Master program in Agricultural, environmental and resource economics (HOPS)	0 op	Marko Lindroos
863064	YLE19	Tutkielmaseminaari	5	AGERE-020	Master's thesis seminar	5 op	Timo Sipiläinen, Markku Ollikainen
81823	MAE34	Maisterin seminaari	4				Timo Sipiläinen, Markku Ollikainen
81824	MAE35	Maisterintutkielma (YE)	40	AGERE-030	Master's Thesis	30 op	Timo Sipiläinen, Markku Ollikainen, Pekka Mäkinen, Olli Tahvonen, Antonis Rezitis, John Sumelius
863014	YLE21	Maisterintutkielma (YE)	40				
				VIKKM-001	Master's Maturity Test MM	0 op	
					Kieliopinnot	5 op	
993734		Academic Writing for Students in English-Medium Master's Degree Programmes 1 (CEFR C1)	2 op	993734	Academic Writing for Master's Degree Programmes 1	2 op	Kielikeskus
993735		Academic Writing for Students in English-Medium Master's Degree Programmes 2 (CEFR C1)	2 op	993735	Academic Writing for Master's Degree Programmes 2	2 op	Kielikeskus
				991070	Feedback on Academic writing	1 op	Kielikeskus

					AGERE-methods	väh. 15 op	
863054 tai 863054	YLE15 YE11	Cost-Benefit Analysis tai Kustannus-hyötyanalyysi	5 4	AGERE-002	Cost-Benefit Analysis	5 op	Chiara Lombardini
83049	YLE22.3	Valuation of environmental benefits	4	AGERE-003	Valuation	5 op	Anna-Kaisa Kosenius
82010	MPOL6	Maatalouspolitiikan tutkimusmenetelmät ja mallit	7	AGERE-004	General Equilibrium Modeling	5 op	Nina Hyytiä
81863 tai 81865 tai 83479	MAL16 MAL17 Y132A	Dynaaminen optimointi uudistuvien luonnonvarojen hoidossa tai Maatalouden liiketaloustieteen menetelmät ja mallit tai Tilastollisiamalleja 2/ varianssianalyysi	5 8 3	AGERE-005	Applied Linear Programming	5 op	Stefan Bäckamn
80142 tai 80143	Y56a Y56b	Mikroteorian jatkokurssi: Kuluttajan teori tai Mikroteorian jatkokurssi: Yrityksen teoria	5 5	AGERE-006	Advanced Microeconomics	5 op	Antonis Rezitis
863067	YLE22.7.	Ekonometria II	4	AGERE-007	Econometrics 2	5 op	Jari Kuuluvainen, Jaana Korhonen
80035	Y136	Tilastollisten tietojenkäsittelyohjelmistojen sovellukset	4	AGERE-008	Statistical data analysis	5 op	Vesa Niskanen
87081 tai 87083	EE081 EE083	Kysely- ja haastattelututkimus tai Elintarvike-ekonomian pro gradu - harjoitukset: aineiston hankinta	5 4	EKM-118	Kyselytutkimus	5 op	Sari Ollila
80142	Y56a	Mikroteorian jatkokurssi: Kuluttajan teori	5	ECOM-G310	Microeconomics 1	5 op	Taloustieteen maisteriohjelma
80143	Y56b	Mikroteorian jatkokurssi: Yrityksen teoria	5	ECOM-G311	Microeconomics 2	5 op	Taloustieteen maisteriohjelma
81859	MAL15	Ekonometria I	6	ECOM-G314	Econometrics 1	5 op	Taloustieteen maisteriohjelma
83041	YLE22.7.	Econometrics II	5	ECOM-G315	Econometrics 2	5 op	Taloustieteen maisteriohjelma
					Erikoistumisalan mukaan valittavat opinnot	30-45 op	
				AGERE- 310	Agricultural Economics	30 op	
				AGE-I	Agricultural Markets and Policy	15 op	
863067 tai 81825 tai 82011	YLE22.5. MAE20 MPOL7	Vaihtuva teemakurssi tai Current issues in agricultural economics tai Politiikan ja poliittistaloudellisen päättöksenteon analysointi	4 5 7	AGERE-A01	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain I	5 op	Antonis Rezitis
82066 tai	MPOL19	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain I tai	5	AGERE-A02	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain II	5 op	Antonis Rezitis
82011	MPOL7	Politiikan ja poliittistaloudellisen päättöksenteon analysointi	7	AGERE-A02	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain II	5 op	Antonis Rezitis
82064 tai 863067	MPOL18 YLE22.5.	International agricultural trade and trade theory tai Vaihtuva teemakurssi	7 4	AGERE-A03	International Agricultural Trade and Trade Theory	5 op	Antonis Rezitis

				AGE-II	Production Economics and Farm Management	15 op	
81842 tai 81838 tai 863067	MAL12 MAL11 YLE22.5.	Maatilyrityksen johtaminen ja riskinhallinta tai Omaisuuuden arviointi tai Vaihtuva teemakurssi	6 5 4	AGERE-A04	Risk Management in Agriculture	5 op	John Sumelius
81861 tai 863067	MAL14 YLE22.5.	Tuotanto- ja kustannusteoria tai Vaihtuva teemakurssi	6 4	AGERE-A05	Production and Cost Theory	5 op	Timo Sipiläinen
81842 tai 81865	MAL12 MAL17	Maatilyrityksen johtaminen ja riskinhallinta tai Maatalouden liiketaloustieteen menetelmät ja mallit	6 8	AGERE-A06	Theories and Application in Farm Management	5 op	Leena Rantamäki-Lahtinen
				AGE-III	Entrepreneurship	15 op	
899108	MY3	Kasvuhakuisen pk-yrityksen strateginen suuntaaminen	10	EKM-113	Business analysis of growth- oriented SMEs	10 op	Pekka Mäkinen
					Course in marketing or accounting	5 op	
				AGERE-321 (ERE I)	Environmental Economics	15 op	
863052 tai 863052	YLE12 YLE12	Advanced environmental economics tai Advanced environmental economics	10 10	AGERE-E01 AGERE-E02	Environmental economics I : Theory Environmental Economics II: Mechanisms	5 op 5 op	Markku Ollikainen Markku Ollikainen
863072	YLE22.2	Ilmastonmuutos, energia ja ympäristö	4	AGERE-E03	Climate and Energy	5 op	Markku Ollikainen
				AGERE-322 (ERE II)	Natural Resource Economics	15 op	
863009 tai 83054	YLE13 YLE14	Advanced natural resource economics tai Bioeconomics	5 op 5 op	AGERE-E04	Advanced Natural Resource Economics	5 op	Olli Tahvonen
83050 tai 863065	YLE17 YE12.2.	Introduction to dynamic optimization tai Dynaaminen optimointi	5 6	AGERE-E05	ERE5 Introduction Dynamic Optimization	5 op	Olli Tahvonen
863011	YLE16	Numerical models in environmental and resource economics	5	AGERE-E06	Economics of Aquatic Resource: Numerical Models	5 op	Marko Lindroos
				AGERE-323 (ERE III)	Climate Studies	15 op	
863009 tai 863067	YLE13 YLE22.5.	Advanced natural resource economics tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	AGERE-E12	International Environmental Agreements related to marine areas and resources	5 op	Marko Lindroos
863084	YLE22.1/ YE13.2	Maatalous ja ympäristö	4	AGERE-E13	Agri-environmental Policy	5 op	Markku Ollikainen
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ATM-302	Climate Now	5 op	Ilmakehätieteiden maisteriohjelma (Atmospheric Sciences)
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	AGERE-E07	Changing theme course in Environmental and Resource Economics	5 op	Marko Lindroos
863067 tai 830120	YLE22.5 MET217	Vaihtuva teemakurssi tai Mitigation of climate change in Forestry	4 5	FOR-215	Mitigation of Climate Change in Forestry	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet
830157 tai 863067	MET234 YLE22.5	Adaptation of forestry to climate change tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	FOR-216	Adaptation of Forestry to Climate Change	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet

				AGERE-324 (ERE IV)	Baltic Sea	15 op	
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ECGS-014	Diagnosis of environmental problems in aquatic ecosystems	5 op	ESCG-ohjelma
			4	ECGS-501	Management of environmental problems in aquatic ecosystems	5 op	ESCG-ohjelma, Kari Hyytiäinen
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ECGS-003	Governance of environmental problems of the Baltic Sea – a project course	5 op	ESCG-ohjelma
863009 tai 863067	YLE13 YLE22.5.	Advanced natural resource economics tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	AGERE-E12	International Environmental Agreements related to marine areas and resources	5 op	Marko Lindroos
				AGERE-325 (ERE V)	Forest Studies	15 op	
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	AGERE-E07	Changing theme course in Environmental and Resource Economics	5 op	Marko Lindroos
83643 tai 863067	ME115 YLE22.5.	Systeemianalyysi metsätieteissä tai Vaihtuva teemakurssi	4 4	ME-211	Systeemianalyysi metsätieteissä	5 op	Annikki Mäkelä, ME-ohjelma
863067 tai 830120	YLE22.5 MET217	Vaihtuva teemakurssi tai Mitigation of climate change in Forestry	4 5	FOR-215	Mitigation of Climate Change in Forestry	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet
830157 tai 863067	MET234 YLE22.5	Adaptation of forestry to climate change tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	FOR-216	Adaptation of Forestry to Climate Change	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet
863067 tai 87459	YLE22.5 MARV214	Vaihtuva teemakurssi tai Metsäbiometria	4 5	FOR-256	Tropical Forests and Climate Change	5 op	Markku Kanninen, Metsätieteet
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ME-106	Tuotantotalous ja kaupallistaminen	5 op	Petri Parvinen, Bo Dahlin, Metsätieteet
83060	FOR255	Kansainvälinen metsäpolitiikka	5 op	FOR-104	Analysing forest policy processes	5 op	Maria Brockhaus, Metsätieteet
				AGERE-320	Environmental and Resource Economics	45 op	Vastaava opettaja tai yksikkö
					Pakollinen	30 op	
				AGERE-321 (ERE I)	Environmental Economics	15 op	
863052	YLE12	Advanced environmental economics <i>Korvaa molemmat</i>	10	AGERE-E01	Environmental economics I: Theory	5 op	Markku Ollikainen
				AGERE-E02	Environmental Economics II: Mechanisms	5 op	Markku Ollikainen
863072	YLE22.2	Ilmastonmuutos, energia ja ympäristö	4	AGERE-E03	Climate and Energy	5 op	Markku Ollikainen
				AGERE-322 (ERE II)	Natural Resource Economics	15 op	
863009 tai 83054	YLE13 YLE14	Advanced natural resource economics tai Bioeconomics	5 op 5 op	AGERE-E04	Advanced Natural Resource Economics	5 op	Olli Tahvonen
83050 tai 863065	YLE17 YE12.2.	Introduction to dynamic optimization tai Dynaaminen optimointi	5 6	AGERE-E05	Introduction to Dynamic Optimization	5 op	Olli Tahvonen
863011	YLE16	Numerical models in environmental and resource economics	5	AGERE-E06	Economics of Aquatic Resource: Numerical Models	5 op	Marko Lindroos

					Vaihtoehtoinen	15 op	
				AGERE-323 (ERE III)	Climate Studies	15 op	
863009 tai 863067	YLE13 YLE22.5.	Advanced natural resource economics tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	AGERE-E12	International Environmental Agreements related to marine areas and resources	5 op	Marko Lindroos
863084	YLE22.1/ YE13.2	Maatalous ja ympäristö	4	AGERE-E13	Agri-environmental Policy	5 op	Markku Ollikainen
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ATM-302	Climate Now	5 op	Ilmakehätieteiden maisteriohjelma (Atmospheric Sciences)
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	AGERE-E07	Changing theme course in Environmental and Resource Economics	5 op	Marko Lindroos
830120 tai 863067	MET217 YLE22.5	Mitigation of climate change in Forestry tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	FOR-215	Mitigation of Climate Change in Forestry	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet
830157 tai 863067	MET234 YLE22.5	Adaptation of forestry to climate change tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	FOR-216	Adaptation of Forestry to Climate Change	5 op	Frank Berninger, Metsätieteet
				ECGS-500	Baltic Sea Studies	15 op	Kari Hyytiäinen
863067	YLE22.5	Vaihtuva teemakurssi	4	ECGS-014	Diagnosis of environmental problems in aquatic ecosystems	5 op	ESCG-ohjelma
				ECGS-501	Management of environmental problems in aquatic ecosystems	5 op	ESCG-ohjelma, Kari Hyytiäinen
863067	YLE22.5.	Vaihtuva teemakurssi	4	ECGS-003	Governance of environmental problems of the Baltic Sea – a project course	5 op	ESCG-ohjelma
863009 tai 863067	YLE13 YLE22.5.	Advanced natural resource economics tai Vaihtuva teemakurssi	5 4	AGERE-E12	International Environmental Agreements related to marine areas and resources	5 op	Marko Lindroos
863009	YLE13	Advanced natural resource economic	5				
				AGERE-325 (ERE V)	Forest Studies	15 op	
863067	YLE22.5.	Vaihtuva teemakurssi	4	AGERE-E07	Changing theme course in Environmental and Resource Economics	5 op	Marko Lindroos
83643 tai 863067	ME115 YLE22.5.	Systeemianalyysi metsätieteissä tai Vaihtuva teemakurssi	4 4	ME-211	Systeemianalyysi metsätieteissä	5 op	Annikki Mäkelä, ME- ohjelma
863067 tai 830120	YLE22.5 MET217	Vaihtuva teemakurssi tai Mitigation of climate change in Forestry	 4	FOR-215	Mitigation of Climate Change in Forestry	5 op	Frank Berninger, FOR- ohjelma
				AGE-I	Agricultural Markets and Policy	15 op	
863067 tai 81825 tai 82011	YLE22.5. MAE20 MPOL7	Vaihtuva teemakurssi Current issues in agricultural economics tai Politiikan ja poliittistoloudellisen päättöksenteon analysointi	4 5 7	AGERE-A01	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain I	5 op	Antonis Rezitis
82066 tai 82011 tai 863067	MPOL19 MPOL7 YLE22.5.	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain I tai Politiikan ja poliittistoloudellisen päättöksenteon analysointi tai Vaihtuva teemakurssi	5 7 4	AGERE-A02	Price Analysis and Market Structure of the Agrifood Supply Chain II	5 op	Antonis Rezitis

82064	MPOL22/18	International agricultural trade and trade theory	7	AGERE-A03	International Agricultural Trade and Trade Theory	5 op	Antonis Rezitis
863067	YLE22.5.	Vaihtuva teemakurssi	4				
				AGE-II	Production Economics and Farm Management	15 op	
81842 tai 81838 tai 863067	MAL12 MAL11 YLE22.5.	Maatilyrityksen johtaminen ja riskinhallinta tai Omaisuuuden arviointi tai Vaihtuva teemakurssi	6 5 4	AGERE-A04	Risk Management in Agriculture	5 op	John Sumelius
81861 tai 863067	MAL14 YLE22.5.	Tuotanto- ja kustannusteoria tai Vaihtuva teemakurssi	6 4	AGERE-A05	Production and Cost Theory	5 op	Timo Sipiläinen
81842 tai 81865	MAL12 MAL17	Maatilyrityksen johtaminen ja riskinhallinta tai Maatalouden liiketaloustieteen menetelmät ja mallit	6 8	AGERE-A06	Theories and Application in Farm Management	5 op	Leena Rantamäki_Lahtinen
				AGE-III	Entrepreneurship	15 op	
899108	MY3	Kasvuhakuisen pk-yrityksen strateginen suuntaaminen	10	EKM-113	Business analysis of growth- oriented SMEs	10 op	Pekka Mäkinen
863067	YLE22.5.	Vaihtuva teemakurssi	4		Course in marketing or accounting	5 op	
Koodi		MUUT OPINNOT	op		Muut opinnot	5-35 op	Vastaava opettaja tai yksikkö
					Työelämä ja asiantuntijuus		
863062	YLE18	Harjoittelu	3	AGERE-025	Työelämäjakso (harjoittelu/interhip)	5 -15 op	Marko Lindroos
81822	MAE33	Erikoisharjoittelu	1				
863062	YLE18	Harjoittelu	3	AGERE-015	Työelämäjakso (projektikurssi/Project course)	5-15 op	Marko Lindroos
81822	MAE33	Erikoisharjoittelu	1				
80077	Y205	Opiskelijatuutorivalmennus	5 op	VIIKM-002	Tutoring MM	5 op	Faculty of Agriculture and Forestry
80114	Y206	Osallistuminen yliopiston hallinto- ja järjestötoimintaan	1 op	VIIKM-005	Participation in Student Organization and University of Helsinki Administrative Bodies	2-5 cr	Faculty of Agriculture and Forestry

Vastaavuustaulukko

Maataloustieteiden maisteriohjelma (Agricultural Sciences)

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa **sekä** siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan **että** suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Vastaavuustaulukon sisällysluettelo:

Maataloustieteiden maisteriohjelma (120 op)

[Joint studies in the AGRI-programme](#) (60 op)[AGRI-100 Advanced studies in Agrotechnology](#) (90 op)[Joint studies in the Agrotechnology track](#) (15 op)[Alternative modules in Agrotechnology study track](#) (30 op)[Methodological studies according to Agrotechnology study track](#)[AGRI-200 Advanced studies in Plant Production Sciences](#) (90 op)[Joint studies in the Plant Production Sciences study track](#) (15 op)[Alternative modules in Plant Production Sciences study track](#) (30 op)[Methodological studies according to Plant Production Sciences study track](#)[AGRI-300 Advanced studies in Animal Science](#) (90 op)[Joint studies in the Animal Science study track](#) (15 op)[Alternative modules in Animal Science study track](#) (30 op)[Methodological studies according to Animal Science study track](#)[AGRI-400 Advanced studies in Environmental Soil Science](#) (90 op)[Joint studies in Environmental Soil Science study track](#) (15 op)[Compulsory module in Environmental Soil Science study track](#) (30 op)[Methodological studies according to Environmental Soil Science study track](#)[Career orientation and professional skills training \(examples\)](#)

Pystyt etsimään opintojaksoa tai – kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi	Agroteknologian, Kasvintuotantotieteiden, Kotieläintieteen, Maaperä- ja ympäristötieteen ja Biotekniikan pääaineiden opintojaksoja 2016-2017	op	Koodi	Maataloustieteiden maisteriohjelman opintojaksot 1.8.2017 alkaen	op	Vastaava opettaja tai yksikkö
				Joint studies in the AGRI-programme	60 op	
822090 (AGTEK400) 812090 (KTT411) 81592 (KEJAL520) 81692 (KRAV520) 817845 (MAA505) 882581 (BIOT410)	Maisterivaiheen opintojen henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS)	1 op	AGRI-001	Personal Study Plan (PSP)	0 op	Opintosuuntien professorit/opintoneuvot
822091 (AGTEK401) tai 822093 (AGTEK403) tai 812098 (KTT407)	Agroteknologian tutkimusmenetelmät I tai Agroteknologian tutkimusmenetelmät II tai Kokeiden suunnittelu ja analyysi	5-7 op 5-7 op 2-5 op	AGRI-002	Research design and analysis	5 op	Teemu Teeri and Pekka Uimari

822158 (AGTEK406) + 822095 (AGTEK405) tai 812142 (KTT406) + 812147 (KTT501) tai 81592 (KEJAL520) tai 81692 (KRAV520) tai 817847 (MAA580) tai 529249 (BIOT)	Agroteknologian tutkimusprosessi + Post gradu -seminaari Tieteellinen kirjoittaminen + Kasvintuotantotieteiden ja biotekniikan maisteriseminaarit tai Tutkimusprosessi ja seminaarit 2 tai Tutkimusprosessi ja seminaarit 2 tai Maisteriseminaari tai Biotekniikan syventävä seminaari	4 op 2 op 5 op 3 op 7 op 7 op 3 op 3 op	AGRI-003	Scientific writing and seminar	5 op	Scientific writing: Jari Valkonen and Frederick Stoddard Seminars: Helena Korpelainen
812025 (AEKO502) tai 81043 (JAL502) tai 812056 (KVIL502) tai 81254 (RIKKA502) tai 81312 (KPAT502) tai 81371 (KPAT50650 2) tai 83119 (MAEL502) tai 83131 (MEHI502) tai 82495 (PTARH502) tai 81588 (KEJAL510) tai 81688 (KRAV510) tai 817089 (MAA570) tai 882577 (BIOT560)	Agroekologian syventävä kirjallisuus tai Kasvin- ja metsänjalostuksen kirjallisuus tai Literature in Crop Science tai Rikkakasvitieteen kirjallisuus tai Kasvipatologian kirjallisuus tai Virologian kirjallisuus tai Maatalouseläintieteen kirjallisuus tai Mehiläistieteen kirjallisuus tai Puutarhatieteen kirjallisuus tai Kirjallisuustentti 2 tai Kirjallisuustentti 2 tai Maaperä- ja ympäristötieteen kirjallisuus III tai Maisterin tutkinnon loppukuulustelu	5 op 10 op 5 op 3 op 5 op 5 op 5 op 7 op 7 op 6 op 8-10 op	AGRI-004	Literature	5 op	Opintosuuntien professorit
822094 (AGTEK) tai 810010 (KTT) tai	Maisterintutkielma tai Maisterintutkielma tai	40 op 40 op	AGRI-005	Master's Thesis	30 op	Opintosuuntien professorit

815009 (KEL) tai 817849 (MAA) tai 882579 (BIOT570)	Maisterintutkielma tai Maisterintutkielma tai Maisterin tutkielma	40 op 40 op 40 op	AGRI-005	Master's Thesis	30 op	Opintosuuntien professorit
80061	Maisterin kypsyyssnäyte	0 op	VIKIM-001	Maturity essay	0 op	Opintosuuntien professorit
Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	AGRI-100	Advanced studies in Agrotechnology	90 op	Laura Alakukku
				Joint studies in the Agrotechnology track	15 op	
822065 (AGTEK470)	Energia ja maatalous	7 op	AGRI-101	Energy and Agriculture	5 op	Hannu Mikkola
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-102	Stakeholder Connections in Agrotechnology	5 op	Laura Alakukku
87445 (GIS101B)	Geoinformatiikka 1 englanniksi	5 op	ME-204	Geoinformatics 1	5 op	Markus Holopainen
				Alternative modules in Agrotechnology study track	30 op	
				Environmental Engineering in Agriculture modules	30 op	
			AGRI-110	Environmental Technology in Crop Production	15 op	Laura Alakukku
822098 (AGTEK450)	Peltoviljelyn ympäristöteknologia	7,5-15	AGRI-111	Environmental Technology in Crop Production, theoretical bases	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-112	Environmental Technology in Crop Production, exercises	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-113	Environmental Technology in Crop Production, literature	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-120	Environmental Technology in Animal Production	15 op	Laura Alakukku
822099 (AGTEK460)	Kotieläintalouden ympäristöteknologia	5-15 op	AGRI-121	Environmental Technology in Animal Production, theoretical bases	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-122	Environmental Technology in Animal Production, exercises	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-123	Environmental Technology in Animal Production, literature	5 op	Laura Alakukku
			AGRI-130	Agricultural Engineering module	30 op	Prof. NN
822079 (AGTEK350)	Maatalouskoneautomaatio	7,5-15 op	AGRI-131	Maatalouskoneautomaatio	5-15 op	Prof. NN
822096 (AGTEK410)	Kasvintuotannon teknologia	5-15 op	AGRI-132	Kasvintuotannon teknologia	5-15 op	Prof. NN
822134 (AGTEK311)	Traktorit ja muut liikkuvat koneet	5 op	AGRI-133	Traktorit ja muut liikkuvat koneet	5 op	Prof. NN
822143 (AGTEK341)	Maatalouskoneen suunnittelu	10 op	AGRI-134	Maatalouskoneen suunnittelu	10 op	Prof. NN
				Methodological studies according to Agrotechnology study track		
80146 (Y131) 83430 (Y131A)	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet Tilastollisia malleja 1: Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit	5 op 5 op	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 op	Jarkko Isotalo

83431 (Y131A)	Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta	5 op				
822017 (YFYS4)	Biosysteemien mallintaminen, numeerinen ratkaiseminen ja simulointi I	5 op	AGRI-103	Modelling, Numerical Solution and Simulation of Biosystems I	5 op	Mikko Hautala
822073 (AGTEK481)	Mittaustekniikka	7-10 op	AGRI-104	Measurement techniques	5 op	Hannu Mikkola, Mikko Hakojärvi
Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	AGRI-200	Advanced studies in Plant Production Sciences	90 op	Mervi Seppänen
				Joint studies in the Plant Production Sciences study track	15 op	
uusi	Ei vastaavuutta (uusi)		PBIO-002	Plants in Changing World	5 op	Timo Hytönen
81331 (KPAT401)	Epidemiology and ecology of Plant Pathogens	5 op	AGRI-261	Epidemiology and Ecology of Plant Pathogens	5 op	Asko Hannukkala, Risto Kasanen
812196 (KTT506)	Plant production in the tropics	5 op	AGRI-201	Plant Production in the Tropics	5 op	Johanna Kolehmainen
525004 + 525007	Kasvien kehitysbiologian luennot + Kasvifysiologian luennot	3 op 3 op	BIO-502	Kasvifysiologian ja kehitysbiologian luennot	5 op	Timo Hytönen Mika Kotilainen
52728 (KBIOT300)	Plant biotechnology and molecular biology	5 op	PBIO-122	Plant Biotechnology and Molecular Biology	5 op	Mikael Brosché
				Alternative modules in Plant Production Sciences study track	30 op	
				Agroecology modules	30 op	
			AGRI-210	Farmland Ecology	15 op	Juha Helenius
812096 (AEKO505)	Wildlife in the Farming Environment	5 op	AGRI-211	Wildlife in the Farming Environment	5 op	Iryna Herzon
812109 (AEKO503)	Ekologiset viljelymenetelmät	5 op	AGRI-212	Ecological Farming Methods	5 op	Juha Helenius
812025 (AEKO502)	Agroekologian syventävä kirjallisuus	5 op	AGRI-213	Literature in Farmland Ecology	5 op	Juha Helenius
			AGRI-220	Agroecology of Food Systems	15 op	Juha Helenius
812053 (AEKO301)	Agroecology: Working with the complexity of Farming systems	5 op	AGRI-221	Agroecology: Working with the complexity of farming systems	5 op	Juha Helenius
812018 (AEKO501)	Kestävät ruokajärjestelmät	5-10 op	AGRI-222	Sustainable Food Systems	5 op	Juha Helenius
812025 (AEKO502)	Agroekologian syventävä kirjallisuus	5 op	AGRI-223	Literature in Agroecology of Food Systems	5 op	Juha Helenius
				Plant Breeding modules	30 op	
			AGRI-230	Plant Breeding	15 op	Teemu Teeri
81041 (JAL402)	Conservation of plant genetic resources	5 op	AGRI-231	Conservation of plant genetic resources	5 op	Helena Korpelainen
81045 (JAL504)	Breeding of agricultural and horticultural crop plants	5 op	AGRI-232	Breeding of crop plants	5 op	Teemu Teeri
81100 (JAL505)	Forest tree breeding	5 op	AGRI-233	Forest tree breeding	5 op	Pertti Pulkkinen, Teemu Teeri
			PBIO-120	Plant Biotechnology and Molecular Biology	15 op	Teemu Teeri
52511 (KBIOT200)	Plant Biochemistry and Cell Biology, lectures	3 op	PBIO-121	Plant biochemistry and cell biology	5 op	Jaakko Kangasjärvi
52728 (KBIOT300)	Plant biotechnology and molecular biology	5 op	PBIO-122	Plant biotechnology and molecular biology	5 op	Mikael Brosché
81028 (KBIOT301)	Laboratory course in plant biotechnology	5 op	PBIO-123	Laboratory course in plant biotechnology	5 op	Teemu Teeri
				Crop Science module		

			AGRI-240	Crop Science	25 op	Pirjo Mäkelä
812110 (KVIL303)	Field Crop Quality	3-4 op	AGRI-241	Field Crop Quality	5 op	Frederick Stoddard
81278 (KVIL304)	Field crop quality laboratory course	4 op	AGRI-242	Field crop quality laboratory course	5 op	Frederick Stoddard
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-243	Herbicides	5 op	Pirjo Mäkelä
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-244	Crop Ecology	5 op	Pirjo Mäkelä
812114 (KTT405)	Crop physiology practicals	6 op	AGRI-245	Crop Science and Horticulture Practicals	5 op	Paula Elomaa
				Plant Pathology modules		
			AGRI-250	Plant Pathology	15 op	Jari Valkonen
81304 (KPAT402)	Sienitaudinaiheuttajat	5 op	AGRI-251	Fungal Plant Pathogens	5 op	Asko Hannukkala
81357 (KPAT405/M PAT204)	Plant pathogenic bacteria	5 op	AGRI-252	Plant Pathogenic Bacteria	5 op	Minna Pirhonen
81356 (KPAT404/M PAT205)	Plant virology	5 op	AGRI-253	Plant Virology	5 op	Jari Valkonen
			AGRI-260	Epidemiology and control of plant diseases	15 op	Jari Valkonen
81331 (KPAT401/M PAT211)	Epidemiology and ecology of Plant Pathogens	5 op	AGRI-261	Epidemiology and Ecology of Plant Pathogens	5 op	Asko Hannukkala, Risto Kasanen
81274 (KPAT506)	Työskentely tutkimusryhmässä	5-10 op	AGRI-262	Advanced Training in a Research Group	5 op	Jari Valkonen
81352 (KPAT501/M PAT222)	Plant-microbe interactions	10 op	AGRI-263	Plant-microbe interactions	5 ect	Minna Pirhonen
				Agricultural Zoology module		
			AGRI-270	Entomology	15 op	Heikki Hokkanen
83208 (MAEL402)	Biological control of insect pests and weeds	3 op	AGRI-271	Biological control	5 op	Heikki Hokkanen
83136 (MAEL403)	Integrated plant protection	5 op	AGRI-272	Integrated plant protection	5 op	Heikki Hokkanen
83133 (MAEL501)	Syventävä lajintuntemus	2 op	AGRI-273	Extended Insect Identification	5 op	Heikki Hokkanen
				Horticulture modules		
			AGRI-280	Horticulture	25 op	Paula Elomaa
824000 (PTARH303)	Postharvest physiology and technology	5 op	AGRI-281	Postharvest Physiology and Technology	5 op	Pauliina Palonen
82485 (PTARH302)	Kasvutekijöiden hallintakeinot kasviuoneessa	5 op	AGRI-282	Greenhouse Production and Management	5 op	Paula Elomaa
824009 (PTARH405)	Hedelmä- ja marjatuotanto	5 op	AGRI-283	Berry and Fruit Crop Production	5 op	Pauliina Palonen
812114 (KTT405)	Crop physiology practicals	6 op	AGRI-245	Crop Science and Horticulture Practicals	5 op	Paula Elomaa
81028 (KBOT301)	Laboratory course in plant biotechnology	5 op	PBIO-123	Laboratory course in plant biotechnology	5 op	Teemu Teeri
			AGRI-290	Environmental horticulture	15 op	Leena Lindén
824010 (PTARH406)	Puutarhakasvitiede II	5 op	AGRI-291	Viheralueiden kasvit	5 op	Leena Lindén
824008 (PTARH306)	Viheralueiden suunnittelun perusteet	5 op	AGRI-292	Taajamien viheralueet	5 op	Leena Lindén
82487 (PTARH401)	Rakennettujen viheralueiden ekologia	5 op	AGRI-293	Kaupunkibiotoopit	5 op	Leena Lindén

82492 (PTARH403)	Horticulture for human well-being	5 op	AGRI-294	Horticulture for Human Well-being and Green Care	5 op	Erja Rappe
82435 (PTARH404)	Projektityö	5-10 op	AGRI-295	Projektityö	5 op	Leena Lindén
				Methodological studies according to Plant Production Sciences study track		
80146 (Y131) 83430 (Y131A)	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 op	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 op	Jarkko Isotalo
83431 (Y131A)	Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit	5 op				
83431 (Y131A)	Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta	5 op				
85012 (YKEM101)	Kemian työt (YKEM101)	5 op	ETK-501	Kemian työt	5 op	Jaana Valo
52025 +	Biokemian harjoitustyöt	3 op	MOLE-212	Molekyylibiotieteiden harjoitustyöt	5 op	Ritva Virkola, Hannu Saarilahti
529004	Mikrobiologian ja mikrobigenetiikan harjoitustyöt	3 op				
tai	tai	tai				
85012 (YKEM101) +	Kemian työt	5 op				
864101 (MIKRO221)	Mikrobiologian laboratoriotyöt	5 op				
52736 +	Geenitekniikka	3 op	MOLE-213	Geenitekniikka (MOLE-213A luennot 2 op, MOLE-213B harjoitustyöt 3 op)	2 tai 5 op	Pekka Heino, Kristiina Mäkinen, Benita Westerlund-Wikström
52729	Geenitekniikan työt I	5 op				
tai	tai					
850013 (BIOT200) +	Geenitekniikan perusteet	3 op				
850012 (BIOT201)	Geenitekniikan lyhyet harjoitustyöt	3 op				
53627	Klimatologian perusteet	3 op	FYS2034	Klimatologian perusteet	2 op	
812079 (KVIL404)	Siemen- ja versotunnistus	2 op	AGRI-243	integroitu osaksi Herbisides -kurssia	5 op	Pirjo Mäkelä
812197 (KTT507)	Tropical plants of economic importance	2 op	AGRI-247	Tropical plants of economic importance	2 op	Johanna Kolehmainen
Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	AGRI-300	Advanced studies in Animal Science	90 op	Aila Vanhatalo
				Joint studies in the Animal Science study track	15 op	
81573 KEJAL/KEBIO T431 A-osa	Kotieläingenomiikka + 1 op sopimuksen mukaan	4 op	AGRI-301	Animal Genomics and Nutrition	5 op	Kari Elo
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-302	Animal Production and Society	5 op	Asko Mäki-Tanila
81687 (KERAV450)	Kotieläinten käyttäytyminen ja hyvinvointi	5 op	AGRI-303	Farm Animal Behaviour and Welfare	5 op	Tuomo Kokkonen
				Alternative modules in Animal Science study track	30 op	
				Animal Breeding modules		
			AGRI-310	Animal Breeding Theory	15 op	Asko Mäki-Tanila
81510 (KEJAL410)	Lineaariset mallit	5 op	AGRI-311	Animal Data Analysis	5 op	Asko Mäki-Tanila

81580 (KEJAL450)	Varianssikomponenttien arvioimismenetelmät	5 op	AGRI-312	BLUP and Variance Components	5 op	Asko Mäki-Tanila
81512 (KEJAL411)	Valintaohjelman teoria	5 op	AGRI-313	Selection Theory	5 op	Jarmo Juga
			AGRI-320	Quantitative and Population Genetics	15 op	Pekka Uimari
81508 (KEJAL400)	Kvantitatiivinen genetiikka	5 op	AGRI-321	Quantitative Genetics	5 op	Asko Mäki-Tanila
	Ei korvaavuuksia		GMB-204	Population genetics and genomics	5 op	Ville Mustonen
529032	Gene Mapping	5 op	GMB-206	Gene mapping	5 op	Päivi Onkamo
				Animal Nutrition modules		
			AGRI-330	Animal Physiology	15 op	Aila Vanhatalo
81672 (KRAV410)	Märehtijän ravitsemusfysiologia	10 op	AGRI-331	Ruminant Nutrition Physiology	5 op	Aila Vanhatalo
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-332	Production Physiology of Farm Animals	5 op	Aila Vanhatalo
81686 (KRAV440)	Kotieläinten endokrinologia	3 op	AGRI-333	Farm Animal Endocrinology	5 op	Tuomo Kokkonen
			AGRI-340	Feed Science	15 op	Jarmo Valaja
	Ei vastaavuutta (uusi)		AGRI-341	Feed Evaluation and Diet Formulation	5 op	Seija Jaakkola
81677 (KRAV420)	Rehuteknologia ja hygienia	5 op	AGRI-342	Feed Science and Technology	5 op	Jarmo Valaja
81672 (KRAV410)	Märehtijän ravitsemusfysiologia	10 op	AGRI-343	Modelling and Data Analysis in Animal Nutrition	5 op	Tuomo Kokkonen
				Methodological studies according to Animal Science study track		
80146 (Y131) 83430 (Y131A) 83431 (Y131A)	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet Tilastollisia malleja 1: Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta	5 op 5 op 5 op	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 op	Jarkko Isotalo
85012 (YKEM101)	Kemian työt	5 op	ETK-501	Kemian työt	5 op	Jaana Valo
52025 + 529004 tai 85012 (YKEM101) + 864101 (MIKRO221)	Biokemian harjoitustyöt + Mikrobiologian ja mikrobigenetiikan harjoitustyöt tai Kemian työt + Mikrobiologian laboratoriotyöt	3 op + 3 op tai 5 op 5 op	MOLE-212	Molekyylibiotieteiden harjoitustyöt	5 op	Ritva Virkola, Hannu Saarilahti
52736 + 52729 tai 850013 (BIOT200) + 850012 (BIOT201)	Geenitekniikka + Geenitekniikan työt I tai Geenitekniikan perusteet + Geenitekniikan lyhyet harjoitustyöt	3 op 5 op tai 3 op 3 op	MOLE-213	Geenitekniikka (MOLE-213A luennot 2 op, MOLE-213B harjoitustyöt 3 op)	2 tai 5 op	Pekka Heino, Kristiina Mäkinen, Benita Westerlund-Wikström
	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	AGRI-400	Advanced studies in Environmental Soil Science	90 op	N.N

				Joint studies in Environmental Soil Science study track	15 op	
				Study units agreed in the PSP	15 op	
				Compulsory module in Environmental Soil Science study track	30 op	
				Environmental Soil Science module		
			AGRI-410	Environmental Soil Science	30 op	N.N
817836 (MAA350)	Maan vesitalous	5 op	AGRI-411	Soil Hydrology	5 op	Asko Simojoki
817086 (MAA375)	Maaperä- ja ympäristötieteen kirjallisuus II	5 op	AGRI-412	Environmental Soil Science Readings II	5 op	Prof. of environmental soil science
81786 (MAA500)	Advanced soil science	5 op	AGRI-413	Advanced Soil Science	5 op	Asko Simojoki
817088 (MAA541)	Pedogenesis and soil Classification	3 op	AGRI-414	Pedogenesis and Soil Classification	5 op	Markku Yli-Halla, Mike Starr
817846 (MAA560)	Maaperä- ja ympäristötieteen harjoitustyöt III	10 op	AGRI-415	Soil Science Laboratory III	10 op	Sanna Kanerva
				Methodological studies according to Environmental Soil Science study track		
80146 (Y131) tai 83430 (Y131A) tai 83431 (Y131A)	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet tai Tilastollisia malleja 1: Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit tai Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta	5 op 5 op 5 op	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet	5 op	Jarkko Isotalo
85017 (YKEM110) tai 85044 (YKEM111)	Fysikaalisen kemian luennot tai Fysikaalisen kemian työt	4 op 3 op	ETK-510	Fysikaalinen kemia	5 op	Jaana Valo
55057 (Kumpula) tai 85012 (YKEM101)	Kemian perustyöt I tai Kemian työt	3 op 5 op	ETK-501	Kemian työt	5 op	Jaana Valo
529381 tai 529301	Molekyylibiologia tai Solu- ja molekyylibiologia I	5 op 4 op	MOLE-101	Biokemia	5 op	Tuomas Haltia, Kristiina Mäkinen
				Career orientation and professional skills training (examples)		
822070 (AGTEK480) tai 81260 (AEKO506) tai 81268 (JAL507) tai 81276 (KVIL402) tai 81274 (KPAT508) tai 81275 (MAEL504)	Työskentely tutkimusryhmässä tai Työskentely tutkimusryhmässä tai Työskentely tutkimusryhmässä tai Työskentely tutkimusryhmässä tai Työskentely tutkimusryhmässä tai Työskentely tutkimusryhmässä	5-10 op 5-10 op 5-10 op 5-10 op 5-10 op 5-10 op	AGRI-017	Advanced training in a research group	5-10 op	Opintosuunnan professorit

tai 81259 (PTARH504)	tai Työskentely tutkimusryhmässä	5-10 op	AGRI-017	Advanced training in a research group	5-10 op	Opintosuunnan professorit
tai 815095 (KEL480)	tai Työskentely tutkimusryhmässä	5-10 op				
tai 882576 (BIOT422)	tai Työskentely tutkimusryhmässä	10-20 op				
82242 (AGTEK420)	Maisterivaiheen harjoittelu	2 op	AGRI-018	Practical training	5-10 op	Opintosuunnan professorit
tai 812106 (KTT301)	tai Maisterivaiheen harjoittelu	2 op	AGRI-018	Practical training	5-10 op	Opintosuunnan professorit
tai 815092 (KEL460)	tai Maisterivaiheen harjoittelu	2 op				
tai 817845 (MAA505)	tai Maisterivaiheen harjoittelu	2 op				
tai 882575 (BIOT421)	tai Maisterivaiheen harjoittelu	2 op				
812219 (MAAT-304)	Projektityö	5 op	MAAT-005	Project work	5 op	Hanna-Riitta Kymäläinen, Mervi Seppänen
812221	Muut opinnot	1-15 op	MAAT-006	Other studies	1-5 op	Hanna-Riitta Kymäläinen
812167 tai 882574 (BIOT)	Työelämään orientoituminen tai Työelämään orientoituminen	0-10 op 1-5 op	x-x	Curriculum for Career courses	1 op	
80077 (Y205)	Opiskelijatuutorivalmennus	5 op	VIKIM-002	Tutoring MM	5 op	Faculty of Agriculture and Forestry
80114 (Y206)	Osallistuminen yliopiston hallinto- ja järjestötoimintaan	1-10 op	VIKIM-005	Participation in Student Organization and University of Helsinki Administrative Bodies	2-5 cr	Faculty of Agriculture and Forestry

Korvaavuustaulukko

Metsätieteiden maisteriohjelma

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa **sekä** siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan **että** suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyiltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöiltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Korvaavuustaulukon sisällysluettelo:

Tieteenalan opinnot

[FOR-100 Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan syventävät opinnot \(120 op\)](#)

[Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan pakolliset opinnot](#) (65 op)

[Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan valinnaiset syventävät opinnot](#) (35 op)

[Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan vapaavalinnaiset opinnot](#) (20 op)

[Poistuvat kurssit, yhteiset](#)

[Poistuvat kurssit, Metsien ekologia ja käyttö](#)

[Metsien ekologian ja käytön syventävät opinnot \(120 op\)](#)

[Erikoistumisalan yhteiset opinnot](#) (56 op)

Erikoistumisalakokonaisuus (25 op):

[FOR-201 Function and production of forests](#)

[FOR-202 Management and restoration of forest and peatland ecosystems](#)

[FOR-203 Forest soil sciences](#)

[FOR-204 Forest pathology and mycology](#)

[FOR-205 Forest zoology](#)

[FOR-206 Wildlife management/Riistaeläintiede](#)

[FOR-207 Advanced studies in tropical forestry and agroforestry](#)

[FOR-208 Forest resource management and geoinformatics](#)

[FOR-210 Advanced studies in forest technology and logistics](#)

[Poistuvat kurssit, Metsäbiotalouden liiketoiminta ja politiikka](#)

[Metsien ekologian ja käytön vapaavalinnaiset opinnot](#) (39 op)

Pystyt etsimään opintojaksoa tai – kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi	Vanhan tutkintorakenteen (2016-2017) opintokokonaisuus tai kurssi	op	Koodi	Uuden tutkintorakenteen opintokokonaisuus tai kurssi	120 op cr	Vastaava opettaja tai yksikkö
			FOR-100	Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan syventävät opinnot	120 op cr	Vastaava opettaja tai yksikkö
837009 (FPM200)	Useita korvaavuuksia Henkilökohtainen opintosuunnitelma	1 op	FOR-001	Henkilökohtainen opintosuunnitelma	0 op	Markku Kanninen
837072 (MLY200)	Henkilökohtainen opintosuunnitelma	1 op				
837073 (LME200)	Henkilökohtainen opintosuunnitelma (maisteri)	1 op				
83854	Maisterin tutkinnon HOPS	1 op				
837057 (FOR240)	Harjoittelu	3 op	FOR-002	Career portfolio and internship or a special project	5 op	Petri Parvinen
835014 (MEK230)	Useita korvaavuuksia Metsien ekologian ja käytön maisteriseminaari	5 op	FOR-003	Master's thesis seminar	5 op	Lauri Valsta & Petri Parvinen
83760 (LME280)	Tutkielmaseminaari	5 op				
84055 (FPM280)	Maisterin tutkielmaseminaari	5 op				
837026 (FOR260/ FOR530)	Master's thesis seminar		FOR-003	Master's thesis seminar	5 op	Lauri Valsta & Petri Parvinen

837060 (MEM290)	Useita korvaavuuksia Maisterintutkielma	40 op	FOR-004	Masters' thesis	30 op	Markku Kanninen
830189 (MEK290)	Maisterintutkielma	40 op				
84051 (FPM210)	Responsible business management in global forest bioeconomy	5 op	FOR-101	Responsible business management in global forest bioeconomy	5 op	Anne Toppinen
83717 (LME210)	Accounting and Finance in Forest Industry	5 op	FOR-102	Economics of forest industry	5 op	Lauri Valsta
84052 (FPM230)	Survey Methods in Marketing and Social Sciences	6 op	FOR-103	Survey methods in marketing and social sciences	6 op	Sami Berghäll
83060 (FOR255)	Kansainvälinen metsäpolitiikka	5 op	FOR-104	Analysing forest policy processes	5 op	Maria Brockhaus
80079	Maisterin englanninkielinen kypsyysnäyte	0 op	VIKIM-001	Master's maturity essay	0 op	
			993731	Advanced English: writing for study purposes (CEFR C1)	2 op	Kielikeskus
			993734	Academic Writing for Students in English-Medium Master's Degree Programmes 1 (CEFR C1)	2 op	Kielikeskus
				Toinen vieras kieli (CEFR B1) <i>Valitse B1- tason espanjan, italia, ranskan, saksan tai venäjän kurssi 3 op laajuisena</i>	3 op	Kielikeskus
				Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan valinnaiset syventävät opinnot	35 op	
84070 (FPM250)	Sales management and business models	5 op	FOR-105	Sales management and business models	5 op	Petri Parvinen
83718 (LME230)	Yrityksen strategia ja yrityspeli	5 op	FOR-106	Yrityksen strategia ja yrityspeli	5 op	Lauri Valsta, Juuso Töyli
83039 (FOR250)	Private Forestry and Forest Policy	5 op	FOR-107	Private forestry and forest policy	5 op	Heimo Karppinen
837054 (FOR220)	Qualitative research methods	5 op	FOR-108	Qualitative empirical research methods, approaches and research ethics	5 op	Maria Brockhaus
837055 (FOR230A)	Forest bioenergy	5 op	FOR-262	Forest bioenergy	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
837075 (FOR310)	An overview of ecosystem service theory and practice	5 op	FOR-109	Ecosystem services: A comprehensive introduction to theory and applications	5 op	Dalia D'Amato, Arttu Malkamäki, Brent Matthies
				Metsäbiotalouden liiketoiminnan ja politiikan vapaavalintaiset opinnot	20 op	
80062 (Y160)	Tieteen popularisointi	3-5 op	FOR-011	Tieteen popularisointi	3-5 op	Petri Nummi
			VIKIM-002	Tuutorointi MM	5 op	Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta
			FOR-012	Helsinki summer school -Managing sustainable forest landscapes	6 op	Markku Kanninen
850055 (BIOT204)	Bioinformatiikan harjoitustyöt	5 op	FOR-271	Practical course in bioinformatics	5 op	Frederick Asiegbu

Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op		Metsien ekologian ja käytön syventävät opinnot	120 op cr	
				Erikoistumisalan yhteiset opinnot	56 op	
993734	Academic Writing for Students in Master's Degree Programmes 1 (CEFR C1)	2 op	993734	Academic Writing for Students in Master's Degree Programmes 1 (CEFR C1)	2 op	Kielikeskus
993731	Academic Writing for Study Purposes 1	2 op	993731	Academic Writing for Study Purposes 1	2 op	Kielikeskus
99198	Kirjoittamisen kurssi graduntekijöille	2 op	99198	Kirjoittamisen kurssi graduntekijöille	2 op	Kielikeskus
837009 (FPM200)	Useita korvaavuuksia Henkilökohtainen opintosuunnitelma (FPM200)	1 op	FOR-001	Henkilökohtainen opintosuunnitelma	0 op	Markku Kanninen
837072 (MLY200)	Henkilökohtainen opintosuunnitelma MLY200 (maisteri)	1 op				
837073 (LME200)	Henkilökohtainen opintosuunnitelma LME200 (maisteri)	1 op				
83854	Maisterin tutkinnon HOPS	1 op				
837057 (FOR240)	Harjoittelu	3 op	FOR-002	Career portfolio and internship or a special project	5 op	Juha Rikala (MEK)
	Useita korvaavuuksia		FOR-003	Master's thesis seminar	5 op	Kari Minkkinen, Mike Starr, Eshetu Yirdaw
835014 (MEK230)	Metsien ekologian ja käytön maisteriseminaari	5 op				
83760 (LME280)	Tutkielmaseminaari	5 op				
84055 (FPM280)	Maisterin tutkielmaseminaari	5 op				
	Useita korvaavuuksia		FOR-004	Master's thesis	30 op	Kari Minkkinen, Mike Starr, Eshetu Yirdaw
837060 (MEM290)	Maisterintutkielma	40 op				
830189 (MEK290)	Maisterintutkielma	40 op				
830115 (MEK220)	Syventävä kirjallisuus	5 op	FOR-005	Advanced literature	5 op	Kari Minkkinen
837053 (FOR215)	R-alkeiskurssi	4 op	FOR-006	R-basic course	4 op	Jarkko Isotalo
80146 (Y131)	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet tai	5 op	FOR-007	Tilastollisia malleja: Yleistettyjen lineaaristen mallien perusteet tai jokin toinen tilastokurssi	5 op	Jarkko Isotalo
83430 (Y131A)	Tilastollisia malleja 1: Varianssianalyysi ja regressio- ja korrelaatiomallit tai	5 op				
83431 (Y131A)	Tilastollisia malleja 1: Regressio- ja korrelaatiomallit sekä otanta	5 op				
80079	Maisterin englanninkielinen kypsyysnäyte	0 op	VIKIM-001	Master's maturity essay	0 op	
				Erikoistumisalakokonaisuus Module according to specialisation	25 op	
			FOR-201	Function and production of forests	25 op	
830144 (ME150)	Metsäpuiden ekofysiologian jatkokurssi	6 op	FOR-211	Tree ecophysiology	5 op	Jaana Bäck
830155 (MET220)	Forest Production, Growth and Yield	5-6 op	FOR-212	Forest production, growth and yield	5 op	Annikki Mäkelä
830159	Field course in Biogeochemistry and Production Ecology	5 op	FOR-213	Field course in Biogeochemistry and production ecology	5 op	Annikki Mäkelä, Anne Ojala
830166 (MET224)	Simulation of Forest Growth with Ecological Models	5 op	FOR-214	Simulation of forest growth with ecological models	5 op	Annikki Mäkelä

830120 (MET217)	Mitigation of climate change in Forestry	5 op	FOR-215	Mitigation of climate change in forestry	5 op	Frank Berninger
830157 (MET234)	Adaptation of forestry to climate change	5 op	FOR-216	Adaptation of Forestry to Climate Change	5 op	Frank Berninger
830119 (MET216)	Forests and peatlands as modifiers of atmospheric composition	4 op	FOR-217	Forests and peatlands as modifiers of atmospheric composition	5 op	Jaana Bäck
836250 (MET235A)	Methods for Analysis of Forest-Atmosphere Interactions	5 op	ATM-309	Analysis of atmosphere-surface interactions and feedbacks	5 op	Markku Kulmala, Taina Ruuskanen
830161 (ME110)	Metsämeteorologia	3 op	FOR-218	Basics of biometeorology	3/5 op	Frank Berninger, Teemu Hölttä
			FOR-202	Management and restoration of forest and peatland ecosystems	>25 op	
830176 (MEH205)	Sustainable forest ecosystem management	4 op	FOR-219	Sustainable forest ecosystem management	4 op	Timo Kuuluvainen
830209 (MEH225)	Monitavoitteisen metsänhoidon menetelmät	5 op	FOR-220	Monitavoitteisen metsänhoidon menetelmät	5 op	Pasi Puttonen
830145 (MEH230)	Advanced silviculture	5 op	FOR-221	Advanced silviculture	5 op	Pasi Puttonen
83605 (ME145)	Taajama- ja virkistysalueiden metsien hoito	5 op	FOR-222	Taajama- ja virkistysalueiden metsien hoito	5 op	Pasi Puttonen
84118 (MEH241)	Ecology of peatlands	3 op	FOR-223	Ecology of peatlands	5 op	Harri Vasander
84106 (MEH247)	Soiden luonnonvarasuunnittelun kenttäkurssi	5 op	FOR-224	Soiden luonnonvarasuunnittelun kenttäkurssi	5 op	Kari Minkkinen
84129 (MEH244)	Turpeen käyttö Suomessa - tavoitteet ja ristiriidat	3 op	FOR-225	Turpeen käyttö Suomessa - tavoitteet ja ristiriidat	3 op	Harri Vasander
830111 (MEH250)	Restoration and Rehabilitation of Degraded Ecosystems Theory and application	5 op	FOR-226	Restoration and of degraded ecosystems: theory and application	5 op	Mike Starr
837055 (FOR230A)	Forest bioenergy	5 op	FOR-262	Forest bioenergy	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
			FOR-203	Forest soil sciences	25 op	
830068 (ME270)	Forest soil sampling and laboratory analysis	5 op	FOR-227	Forest soil sampling and laboratory analysis	5 op	Mike Starr, Marjut Wallner
83628 (MET210)	Biogeochemical Cycles and Forest Management Interactions	5 op	FOR-228	Biogeochemical cycles and forest management interactions	5 op	Heljä-Sisko Helmisaari, Mike Starr
83678 (MET214)	Forest ecosystem hydrology and water balance	5 op	FOR-229	Forest ecosystem hydrology and water balance	5 op	Mike Starr
830154 (MET211)	Forest soil and root ecology	5 op	FOR-230	Forest soil and root ecology	5 op	Heljä-Sisko Helmisaari
817088 (MAA541)	Pedogenesis and soil Classification	3 op	AGRI-414	Pedogenesis and Soil Classification	5 op	Markku Yli-Halla, Mike Starr
837086 (FOR216)	Environmental Effects of Wood Harvesting	5 op	FOR-261	Environmental effects of forest operations	5 op	Bo Dahlin, Heljä-Sisko Helmisaari
			FOR-204	Forest pathology and mycology	25 op	
830070 (MPAT232)	Basic Biotechnology in Forestry	5 op	FOR-231	Basic biotechnology applications in forestry	5 op	Fred Asiegbu
830069 (MPAT231)	Forest Microbiology	10 op	FOR-232	Forest microbiology	10 op	Fred Asiegbu
81331 (KPAT401)	Epidemiology and ecology of Plant Pathogens	5 op	AGRI-261	Epidemiology and Ecology of Plant Pathogens	5 op	Asko Hannukkala, Risto Kasanen
81406	Advanced Forest Mycology & Pathology	10 op	FOR-233	Advanced forest mycology & pathology	10 op	Fred Asiegbu
			FOR-205	Forest zoology	25 op	
830110A (MER213A)	Herbivoria	3 op	FOR-234	Herbivoria	4 op	Päivi Lyytikäinen-Saarenmaa
830110B (MER213B)	Disturbance dynamics of boreal forests	4 op	FOR-235	Disturbance dynamics of boreal forests	5 op	Päivi Lyytikäinen-Saarenmaa
830110C (MER213C)	Invasive invertebrates	3 op	FOR-236	Invasive invertebrates	3 op	Kari Heliövaara, Lena Huldén
83211 (MER217)	Metsäentomologian syventävä lajintuntemus ja oma kokoelma	3 op	FOR-237	Metsäentomologian syventävä lajintuntemus ja oma kokoelma	3 op	Kari Heliövaara

830151 (MER210)	Alien species	4 op	FOR-238	Alien species	4 op	Petri Nummi, Eshetu Yirdaw
83200 (MER211)	Entomologia I	4 op	FOR-239	Systemaattinen ja morfologinen entomologia	4 op	Kari Heliövaara, Lena Huldén
830110D (MER213D)	Biodiversity informatics and ecological niche modelling	2 op	FOR-240	Biodiversity informatics and ecological niche modelling	2 op	Päivi Lyytikäinen-Saarenmaa
			FOR-241	Forest Health and ecosystem services	4 op	Päivi Lyytikäinen-Saarenmaa
			FOR-206	Wildlife management/Riistaeläintiede	25 op	
830152 (MER212)	Riistaeläintieteen syventävä lajintuntemus	3 op	FOR-242	Riistaeläintieteen syventävä lajintuntemus	3 op	Veli-Matti Väänänen
830110F (MER213F)	Riistatalouden suunnittelu	3 op	FOR-243	Riistatalouden suunnittelu	3 op	Veli-Matti Väänänen
830110I (MER213I)	Riista ja yhteiskunta	2 op	FOR-244	Riista ja yhteiskunta	2 op	Petri Nummi
830151 (MER210)	Alien species	4 op	FOR-238	Alien species	4 op	Petri Nummi, Eshetu Yirdaw
830110A (MER213A)	Herbivoria	3 op	FOR-234	Herbivoria	4 op	Päivi Lyytikäinen-Saarenmaa
830110H (MER213H)	Riistatarhaus	2 op	FOR-245	Riistatarhaus	2 op	Petri Nummi, Veli-Matti Väänänen
523126	Nisäkäsekologian kenttäkurssi	7 op	EEB-104	Nisäkäsekologian kenttäkurssi	7 op	
			FOR-246	Riistaeläintieteen ajankohtaiskysymykset	2 op	Petri Nummi, Veli-Matti Väänänen
			FOR-207	Advanced studies in tropical forestry and agroforestry	25 op	
83536 (TROP210)	Methods and Tools in Tropical Forestry	5 op	FOR-247	Methods and tools in tropical forestry	5 op	Markku Kanninen
830175 (TROP220)	Field Course: Tropical Forests and Agroforests	5 op	FOR-248	Field course: tropical forests and agroforests	5 op	Markku Kanninen
83554 (TROP230)	Agroforestry II	3 op	FOR-249	Agroforestry II - for sustainable livelihoods and ecosystem services	5 op	Eshetu Yirdaw
830178 (TROP280)	Tropical silviculture and forest management	3-5 op	FOR-250	Tropical silviculture and forest management	5 op	Markku Kanninen
83633 (TROP240)	Participatory methods in sustainable management of natural resources	5 op	FOR-251	Participatory methods in sustainable management of natural resources	5 op	Markku Kanninen
830169 (TROP250)	Plantation forestry in the Tropics	3-5 op	FOR-252	Plantation forestry in the tropics	5 op	Markku Kanninen
830170 (TROP260)	Tropical forest and climate change	3-5 op	FOR-253	Tropical forests and climate change	5 op	Markku Kanninen
84052 (FPM230)	Survey Methods in Marketing and Social Sciences	6 op	FOR-103	Survey methods in marketing and social sciences	6 op	Sami Berghäll
83060 (FOR255)	Kansainvälinen metsäpolitiikka	5 op	FOR-104	Analysing forest policy processes	5 op	Maria Brockhaus
830111 (MEH250)	Restoration and Rehabilitation of Degraded Ecosystems Theory and application	5 op	FOR-226	Restoration of degraded ecosystems: Theory and application	6 op	Mike Starr
			FOR-208	Forest resource management and geoinformatics	25 op	
87462 (MARV206)	Metsäinventointi- ja suunnitteluprojekti	10 op	FOR-254	Metsävarojen inventointi- ja suunnitteluprojekti	10 op	Ilkka Korpela
87437 (MARV216)	Basic Course in Programming	5 op	ME-234	Basics in object-orientated programming in forest sciences	5 op	Ilkka Korpela
87458 (MARV213)	Metsien kehityksen simulointi	5 op	FOR-255	Metsien kehityksen simulointi	5 op	Ilkka Korpela (Jari Hynnen)
87459 (MARV214)	Metsäbiometria	5 op	FOR-256	Metsäbiometria	5 op	Ninni Saarinen
87457 (MARV105)	Multi-Attribute Forest Planning	5 op	FOR-257	Multi-attribute Forest Planning	5 op	Ilkka Korpela (Teppo Hujala/Kyle Eyvindson)

			FOR-263	Operations research in forest resource management	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
83440 (GIS201)	GIS-analyysi ja mallinnus	5 op	FOR-258	GIS-analyysi ja mallinnus	5 op	Markus Holopainen
83454 (GIS204)	Environmental GIS	5 op	FOR-259	GIS and RS in environmental and land use applications	5 op	Markus Holopainen, Tarmo Virtanen
83424 (RS201)	Remote Sensing 2	5 op	FOR-260	Metsien kaukokartoituksen jatkokurssi	5 op	Markus Holopainen
87443 (GIS202)	Lasermittaukset ympäristön kartoituksessa	5 op				
			FOR-209	Forest technology and logistics	25 op	
837086 (FOR216)	Environmental Effects of Wood Harvesting	5 op	FOR-261	Environmental effects of forest operations	5 op	Bo Dahlin, Heljä-Sisko Helmisaari
837055 (FOR230A)	Forest bioenergy	5 op	FOR-262	Forest bioenergy	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
837058 (FOR245)	Operaatiotutkimus metsävarojen käytössä ja hallinnassa	5 op	FOR-263	Operations research in forest resource management	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
84202 (METEK201)	Advanced Course in Logistics	6 op	FOR-264	Logistics and supply chain management	5 op	Bo Dahlin
83839 (METEK239)	Terramekaniikka	4 op	FOR-265	Terramekaniikka	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
83859 (METEK240)	Wood Procurement - Supply Chain and Information Management	5 op	FOR-266	Wood procurement - supply chain and information management	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
			FOR-210	Advanced studies in forest technology and logistics	25 op	
830071 (PTEK212)	Wood Science	5 op	FOR-267	Wood science	5 op	Juha Rikala
830072 (PTEK221)	Metsäteollisuuden laboratoriotyöt	3-5 op	FOR-268	Metsäteollisuuden laboratoriotyöt	5 op	Juha Rikala
830073 (PTEK223)	Puu rakennus- ja huonekalumateriaalina	5 op	FOR-269	Puu rakennus- ja huonekalumateriaalina	5 op	Marketta Sipi
830074 (PTEK225)	Puu kuituraaka-aineena	5 op	FOR-270	Wood as fibre raw material	5 op	Juha Rikala, Jari Sirviö (VTT)
837055 (FOR230A)	Forest bioenergy	5 op	FOR-262	Forest bioenergy	5 op	Bo Dahlin, Veli-Pekka Kivinen
84051 (FPM210)	Responsible business management in global forest bioeconomy	5 op	FOR-101	Responsible business management in global forest bioeconomy	5 op	Anne Toppinen
83717 (LME210)	Accounting and Finance in Forest Industry	5 op	FOR-102	Economics of forest industry	5 op	Lauri Valsta
83718 (LME230)	Yrityksen strategia ja yrityspeli	5 op	FOR-106	Yrityksen strategia ja yrityspeli	5 op	Lauri Valsta, Juuso Töyli
				Metsien ekologian ja käytön vapaavalintaiset opinnot	39 op	
80062 (Y160)	Tieteen popularisointi	3-5 op	FOR-011	Tieteen popularisointi	3-5 op	Petri Nummi
			FOR-012	Helsinki summer school -Managing sustainable forest landscapes	6 op	Markku Kanninen
850055 (BIOT204)	Bioinformatiikan harjoitustyöt	5 op	FOR-271	Practical course in bioinformatics	5 op	Frederick Asiegbu

	Poistuvat kurssit, yhteiset					
837006 (Y126)	Tieteellinen tutkimus	2 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
837032 (FOR200)	Introduction to forest sciences and business	2 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
837061 (FOR201)	Principles of forest economics and marketing	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
837062 (FOR202)	Principles of forest ecology and management	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
837052 (FOR210)	Leadership and management	2 op		Esseetehtävät		Mika Rekola
87431 (FOR225)	Project planning and management	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
837056 (FOR230B)	Bioenergy project	2 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
	Poistuvat kurssit, Metsien ekologia ja käyttö					
87443 (GIS202)	Lasermittaukset ympäristön kartoituksessa	5 op	FOR-260	Metsien kaukokartoituksen jatkokurssi		Markus Holopainen
83450 (GIS203)	GIS in logistics and business	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
830211 (MEH240)	Metsänuudistamisen kenttäkurssi	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
830199 (MEK210)	Aineistoperusteinen argumentointi	3 op		Pidetään vielä syksyllä 2017		Juha Rikala, Hannu Rita
830110E (MER213E)	Human impact on the northern environment in a historical and modern context	2 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
830110J (MER213J)	Tropiikin metsähyönteiset	2 op		Voi suorittaa kirjatenttinä		Kari Heliövaara
830110L (MER213L)	Vektoribiologia. Hyönteisten ja punkkien välittämät taudit Suomessa	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
83638 (MET223)	Suomalaiset puulajit ja niiden kasvatukselliset ominaisuudet	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
84202 (METEK201)	Advanced course in logistics	6 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
83804 (METEK224)	International wood harvesting	3 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
83424 (RS201)	Remote sensing 2	5 op	FOR-260	Metsien kaukokartoituksen jatkokurssi		Markus Holopainen
	Poistuvat kurssit, Metsäbiotalouden liiketoiminta ja politiikka					
83728 (LME215)	Economics of climate change in forestry and natural resources	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
83726 (LME260)	Special topics in forest economics and management	3 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
83719 (LME270)	Advanced literature	5 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		
84023 (FPM240)	Metsäteollisuuden markkinoinnin erikoiskurssi	2 op		Ei ole, tilalle valinnaisia		

Korvaavuustaulukko

Mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan maisteriohjelma

Korvaavuustaulukosta näet, miten vanhojen pääaineiden ja uuden maisteriohjelman opintojaksot korvaavat toisiaan. Pystyt hyödyntämään taulukkoa **sekä** siirtyessäsi uuteen koulutusohjelmaan **että** suorittaessasi aikaisempaa tutkintorakennetta. Lisätietoa voit kysyä opettajatuutorilta tai taulukkoon nimetyltä opintokokonaisuuden tai kurssin vastuuhenkilöltä. Taulukkoon voi tulla lisäyksiä ja tarkennuksia.

Korvaavuustaulukon sisällysluettelo:

[MMB-100 Mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan syventävät opinnot \(60 op\)](#)

Tieteenalan opintoja (väh. 20 op):

[MMB-200 Ympäristömikrobiologia \(15-45 op\)](#)
[MMB-300 Elintarvikemikrobiologia ja -biotekniikka \(15-45 op\)](#)
[MMB-400 Lääketieteellinen mikrobiologia \(15-45 op\)](#)
[MMB-500 Mikrobibiotekniikka \(15-45 op\)](#)
[MMB-600 Mikrobiologia \(15-45 op\)](#)
[MMB-700 Sienitiede \(15-45 op\)](#)
[MMB-800 Virologia \(15-45 op\)](#)

Muut yhteiset opinnot

[Pakollisia tai vastaavia opintoja \(jos eivät sisälly jo kandin tutkintoon\)](#)
[Mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan tieteenalaopinnot](#)
[Työelämä ja asiantuntijuus](#)
[Henkilökohtainen opintosuunnitelma](#)

Pystyt etsimään myös opintojaksoa tai -kokonaisuutta (kurssikoodilla tai hakusanalla) painamalla näppäinkomentoa CTRL + F

Koodi	Vanhan tutkintorakenteen (2016-2017) opintokokonaisuus tai kurssi	op	Koodi	Uuden tutkintorakenteen opintokokonaisuus tai kurssi	op	Vastaava opettaja tai yksikkö
Koodi	SYVENTÄVÄT OPINNOT	op	MMB-100	Mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan syventävät opinnot	60 op	
864072 (MIKRO630)	Mikrobiologian seminaari	3	MMB-101	MSc thesis seminar in microbiology and microbial biotechnology	3	Sarah Butcher, Kaarina Sivonen
529249	Advanced seminar in Biotechnology and Microbiology/Advanced seminar in Biotechnology	3				
86436 (MIKRO650)	Maisterin kirjatentti	10	MMB-102	Literature examination for MSc	7	Kaarina Sivonen, Sarah Butcher
528022	Mikrobiologian loppukuulustelu (laudatur)	8				
52834	Yleisen mikrobiologian laudatur loppukuulustelu	9				
86434 (MIKRO600)	Maisterin tutkielma	40	MMB-103	Master's Thesis	30	Sarah Butcher (Cell and Molecular Biology of Prokaryotes), Per Saris (Food Microbiology), Kaarina Sivonen (Environmental Microbiology), Marko Virta (Biotechnology)
50109	Pro gradu tutkielma yleisessä mikrobiologiassa	40				

				Tieteenalan opintoja: • Ympäristömikrobiologia • Elintarvikemikrobiologia ja -biotekniikka • Lääketieteellinen mikrobiologia • Mikrobibiotekniikka • Mikrobiologia • Sienitiede • Virologia	Väh. 20 op	
			MMB-200	Ympäristömikrobiologia	15-45 op	
				Pakolliset opinnot	10 op	
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
864068 (MIKRO241)	Ympäristömikrobiologia	5	MMB-201	Ympäristömikrobiologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen
				Vaihtoehtoiset opinnot	5 - 30 op	
502086	Advanced Course in Environmental Biotechnology	5	ECGS-041	Advanced course in environmental biotechnology	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
50288	Bioremediaatio/Bioremediation	3	ECGS-043	Environmental remediation	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
	Eri korvaavuuksia		ENV-311	Akvaattisten tieteiden perusteet	5	Jukka Horppila
518068	Akvaattisten tieteiden perusteet	4				
518061	Akvaattisten tieteiden perusteet	8				
529055	Bioinformatiikan perusteet	5	MOLE-211	Bioinformatiikka	5	Päivi Onkamo
	Eri korvaavuuksia		MOLE-215	Biotekniikka	5	Marko Virta, Benita Westerlund-Wikström
529309	Biotekniikka	3				
529383	Biotekniikka - Molekyylibiotieteiden sovelluksia	3				
85059 (BIOT300)	Biotekniikka From inventions to commercialization	3	MMB-501	Biotechnology - from inventions to commercialization	5	Christina Lyra, Windi Muziasari
52073	Ekologian perusteet	4	BIO-104	Ekologian perusteet	4-5	Veijo Kaitala
817830 (MAA200)	Maaperätieteen perusteet	5	MAAT-021	Maaperätieteen perusteet	5	Sanna Kanerva
86481 (YBIOT315)	Mikrobibiotekniikka	5	MMB-502	Microbial biotechnology - lectures & seminar	5	Marko Virta, Kristiina Hilden
			MOLE-205	Mikrobit ja ihminen	5	Sarah Butcher
	Kaksi korvaavuutta		MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
864084 (MYK O251)	Sienten biologia	3				
526006	Sienisystematiikka <i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>	3				
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
864085 (MIKRO510)	Mikrobiologian tutkiva työkurssi	17	MMB-114	Advanced microbiological research -lab course	15	Taina Lundell

864107 (MIK RO542)	Environmental microbiology, a laboratory course	5	MMB-117	Environmental microbiology - lab course	5	Kaarina Sivonen, Taina Lundell
50253	Ympäristöbiotekniikan laboratorioskurssi/Microbial Ecology and Environmental Biotechnology, laboratory course	5	ECGS-044	Laboratory course in environmental biotechnology	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
864039 (MIK RO560)	Mikrobigenetiikan laboratorioskurssi	5	MMB-119	Microbial genetics - lab course	5	David Fewer
864101 (MIK RO221)	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	ETK-221	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	Taina Lundell
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-110	Advanced environmental microbiology project in a research group	10	Kaarina Sivonen, Taina Lundell
	Eri korvaavuuksia		MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
86489 (MIKRO610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3				
52887	Työharjoittelu	4-6				
-			MMB-300	Elintarvikemikrobiologia ja -biotekniikka	15-45 op	
				Pakolliset opinnot 10 op		
864988 (MIK RO233)	Food Microbiology	4	MMB-301	Food Microbiology –literature examination	5	Per Saris
	Eri korvaavuuksia		MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5	Per Saris
864073 (MIK RO575)	Elintarvike- ja ympäristöhygieniä ja valvonta	5				
864989 (MIKRO576)	Food and environmental hygiene and control	5				
				Vaihtoehtoiset opinnot 5-35		
529055	Bioinformatiikan perusteet	5	MOLE-211	Bioinformatiikka	5	Päivi Onkamo
85059 (BIOT300)	Biotekniikka From inventions to commercialization	3	MMB-501	Biotechnology – from inventions to commercialization	3	Christina Lyra, Windi Muziasari
	Eri korvaavuuksia		MOLE-215	Biotekniikka	5	Marko Virta, Benita Westerlund-Wikström
529309	Biotekniikka	3				
529383	Biotekniikka - Molekyylibiotieteiden sovelluksia	3				
871003 (E366)	European Food Legislation and Control	3	FOOD-401	European Food Safety	5	Marina Heinonen
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
871073 (EK363)	Food Toxicology and Risk Assessment	5	FOOD-403	Food toxicology and risk assessment	5	Marina Heinonen
86481 (YBIOT315)	Mikrobibiotekniikka	5	MMB-502	Microbial biotechnology - lectures & seminar	5	Marko Virta, Kristiina Hilden
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
			MOLE-205	Mikrobit ja ihminen	5	Sarah Butcher
	Kaksi korvaavuutta		MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
864084 (MYK O251)	Sienten biologia	3				
526006	Sienisystematiikka	3				

	<i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>					
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
864067 (MIK RO232)	Elintarvikemikrobiologian laboratoriotyöt	5	MMB-303	Food microbiology - lab course	5	Per Saris
864085 (MIKRO510)	Mikrobiologian tutkiva työkurssi	17	MMB-114	Advanced microbiological research -lab course	15	Taina Lundell
864039 (MIK RO560)	Mikrobigenetiikan laboriokurssi	5	MMB-119	Microbial genetics - lab course	5	David Fewer
864101 (MIK RO221)	Mikrobiologian laborioryöt	3	ETK-221	Mikrobiologian laborioryöt	3	Taina Lundell
864087 (YBIO T565)	Production of recombinant proteins laboratory course	5	MMB-503	Production of recombinant proteins - lab course	5	Kristiina Hilden
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-111	Advanced food microbiology project in a research group	10	Per Saris
86489 (MIKRO610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
52887	Työharjoittelu	4-6				
			MMB-400	Lääketieteellinen mikrobiologia	15-45 op	
				Pakolliset opinnot	15	
528035	Evolution of bacterial pathogens - a seminar	4	MMB-401	Seminar in Evolution of microbial pathogens	5	Sarah Butcher
528015	Evolution and Genomics of Pathogenic microbes	4				
528019	Practical exercises in Molecular Bacteriology	8	MMB-402	Methods in molecular bacteriology - lab course	5	Benita Westerlund-Wikström
528019	Molekyylibakteriologian harjoitustyöt	8				
52831	Molekyylimikrobiologian seminaari	3	MMB-403	Seminar in molecular microbiology	5	Sarah Butcher
				Vaihtoehtoiset opinnot	0-30	
510041	Advanced Immunobiology	4-7	PROV-407	Advanced immunobiology	5	Pia Siljander, Vincenzo Cerullo
	Ei korvaavuutta		MMB-115	Cell biology of microbial infection	5	Sarah Butcher
	Ei korvaavuutta		MMB-116	Cell biology of viral infection	5	Juha Huiskonen, Giuseppe Balistreri
52773	Immunobiology	2	MOLE-701	Immunobiologia	2	Susanna Fagerholm
510045	Immunologins grunder	2				
528021	Infektiotaudit ja infektioidimmunologia	4-5	MOLE-703	Infektiotaudit ja infektioidimmunologia	5	Ritva Virkola
529236	Introduction to structural biology and biophysics	4-5	GMB-105	Introduction to structural biology and biophysics	5	Tommi Kajander
529030	Microbial Genetics Journal Club	2	GMB-212	Microbial Genetics Journal Club	2-3	Hannu Saarilahti
			GMB-213	Microbial Genomics Journal Club	2	Hannu Saarilahti
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
529386	Microbiology seminars	1-3	MMB-120	Microbiology seminars	1-3	Elina Roine
529310	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt	5	MOLE-801	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt -lab course	5	Ritva Virkola ja Minna Poranen
528050	Innate immunology - practicals	4-6	MMB-404	Innate immunology practicals- lab course	5	Ritva Virkola, Benita Westerlund-Wikström
528052	Kliinisen mikrobiologian erikoiskurssi	4-6	MMB-405	Kliinisen mikrobiologian erikoiskurssi - lab course	5	Ritva Virkola ja Taru Meri
528020	Virologian harjoitustyöt	5	MMB-803	Methods in Virology - lab course	5	Minna Poranen, Elina Roine
			GMB-211	Mikrobigenetiikan syventävät harjoitustyöt - lab course	5	Hannu Saarilahti

528031	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt I	12	MMB-107	Advanced bacteriology project in a research group	10	Sarah Butcher
528032	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528030	Laboratory Practices in Bacteriology	12				
528041	Virologian syventävät harjoitustyöt I (pakollinen)	12	MMB-113	Advanced virology project in a research group	10	Minna Poranen
528042	Virologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528040	Virologian tutkimusryhmäharjoittelu (valinnainen)	12				
86489 (MIKR 0610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
52887	Työharjoittelu	4-6				
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
			MOLE-205	Mikrobit ja ihminen	5	Sarah Butcher
-			MMB-500	Mikrobioteekniikka	15-45 op	Marko Virta
				Pakolliset opinnot 13 op		
85059 (BIOT300)	Bioteekniikka From inventions to commercialization	3	MMB-501	Biotechnology - from inventions to commercialization	5	Christina Lyra, Windi Muziasari
86481 (YBIOT315)	Mikrobioteekniikka	5	MMB-502	Microbial biotechnology - lectures & seminar	5	Marko Virta, Kristiina Hilden
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
				Vaihtoehtoiset opinnot 2 - 30 op		
529055	Bioinformatiikan perusteet	5	MOLE-211	Bioinformatiikka	5	Päivi Onkamo
529309	Bioteekniikka	3	MOLE-215	Bioteekniikka	5	Marko Virta, Benita Westerlund-Wikström
529383	Bioteekniikka - Molekyylibiotieteiden sovelluksia	3				
50288	Bioremediaatio/Bioremediation	3	ECGS-043	Environmental remediation	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
882576 (BIOT422)	Advanced training in a research group	10	MMB-109	Advanced biotechnology project in a research group	10	Kristiina Hildén
502086	Advanced Course in Environmental Biotechnology	5	ECGS-041	Advanced course in environmental biotechnology	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
864084 (MYK 0251)	Sienten biologia	3	MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
526006	Sienisystematiikka <i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>	3				

528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
			x-x	Principles of business for bioscientists	4-5	
864107 (MIKRO542)	Environmental microbiology, a laboratory course	5	MMB-117	Environmental microbiology - lab course	5	Kaarina Sivonen, Taina Lundell
50253	Ympäristöbiotekniikan laboriokurssi/Microbial Ecology and Environmental Biotechnology, laboratory course	5	ECGS-044	Laboratory course in environmental biotechnology	5	Merja Kontro, Martin Romantschuk
85069 (BKEM201)	Metaboliamuokkauksen harjoitustyöt	5	MMB-118	Metabolic engineering - lab course	5	Tero Ahola
864039 (MIKRO560)	Mikrobigenetiikan laboriokurssi	5	MMB-119	Microbial genetics - lab course	5	David Fewer
864087 (YBIO T565)	Production of recombinant proteins laboratory course	5	MMB-503	Production of recombinant proteins - lab course	5	Kristiina Hilden
528020	Virologian harjoitustyöt	5	MMB-803	Methods in Virology - lab course	5	Elina Roine, Minna Poranen
864085 (MIKRO510)	Mikrobiologian tutkiva työkurssi	17	MMB-114	Advanced microbiological research -lab course	15	Taina Lundell
8720118 (ET330)	Food Fermentation Technology	3	FOOD-109	Food Fermentation and Enzyme Technology	5	Kati Katina
882593 (BIOT400)	Bioresource and food enzymology	5				
	Eri korvaavuuksia		MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
86489 (MIKRO610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3				
52887	Työharjoittelu	4-6				
			MMB-600	Mikrobiologia	15-25 op	
				Pakolliset opinnot	15 op	
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
			MOLE-205	Mikrobit ja ihminen	5	Sarah Butcher
864068 (MIKRO241)	Ympäristömikrobiologia	5	MMB-201	Ympäristömikrobiologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen
				Vaihtoehtoiset opinnot	0-10 op	
864084 (MYK O251)	Sienten biologia	3	MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
526006	Sienisystematiikka <i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>	3				
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
529310	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt	5	MOLE-801	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt -lab course	5	Ritva Virkola ja Minna Poranen
864101 (MIKRO221)	Mikrobiologian laboriotyöt	3	ETK-221	Mikrobiologian laboriotyöt	3	Taina Lundell
85069 (BKEM201)	Metaboliamuokkauksen harjoitustyöt	5	MMB-118	Metabolic engineering - lab course	5	Tero Ahola

86489 (MIKR O610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
52887	Työharjoittelu	4-6				
864086	Sienitieteen sivuainekokonaisuus	25	MMB-700	Sienitiede	15-45 op	
				Pakolliset opinnot	10 op	
81304 (KPAT402)	Sienitaudinaiheuttajat	5	AGRI-251	Fungal plant pathogens	5	Asko Hannukkala
	Kaksi korvaavuutta		MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
864084 (MYK O251)	Sienten biologia	3				
526006	Sienisystematiikka <i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>	3				
				Vaihtoehtoiset opinnot	5-35	
				<i>Sopivia ovat esimerkiksi seuraavat opintojaksot tai muut sienitieteen vastuuolettajan kanssa sovittavat opinnot.</i>		
864068 (MIKRO241)	Ympäristömikrobiologia	5	MMB-201	Ympäristömikrobiologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen
81415 (MPA T121)	Metsäpatologian perusteet	6	ME-225	Metsäpatologian perusteet	6	Risto Kasanen
85059 (BIOT300)	Bioteknikka From inventions to commercialization	3	MMB-501	Biotechnology - from inventions to commercialization	5	Christina Lyra, Windi Muziasari
830069 (MPAT231)	Forest Microbiology	10	FOR-232	Forest microbiology	10	Fred Asiegbu
81331 (KPAT401)	Epidemiology and ecology of Plant Pathogens	5	AGRI-261	Epidemiology and Ecology of Plant Pathogens	5	Asko Hannukkala, Risto Kasanen
864062 (YBIOT525)	Sienten ja uusiutuvien luonnonmateriaalien bioteknikka	5	MMB-601	Fungi in sustainable biotechnology on renewable natural resources	5	Taina Lundell
86481 (YBIOT315)	Mikrobibioteknikka	5	MMB-502	Microbial biotechnology - lectures & seminar	5	Marko Virta, Kristiina Hilden
	Kaksi kurssia yhdessä	5	PBIO-172	Polypores as tools in forest conservation	5	Otto Miettinen
526219	Polypores as tools in forest conservation	2				
52651	Taxonomy and Biology of Polyporaceae	3				
	Eri korvaavuuksia		PBIO-171	Boreal lichens and bryophytes	5	Johannes Enroth
526173	Identification of lichens I	3				
526170	Moss identification I (Bryopsida)	3				
526172	Moss identification III (Marchantiophyta)	3				
864087 (YBIO T565)	Production of recombinant proteins laboratory course	5	MMB-503	Production of recombinant proteins - lab course	5	Kristiina Hilden
81352 (KPAT501/M PAT222)	Plant-microbe interactions	10	AGRI-263	Plant-microbe interactions	5	Minna Pirhonen
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-112	Advanced mycology project in a research group	10	Sari Timonen
	Eri korvaavuuksia		MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
86489 (MIKR O610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3				
52887	Työharjoittelu	4-6				
85069 (BKEM201)	Metaboliamuokkauksen harjoitustyöt	5	MMB-118	Metabolic engineering - lab course	5	Tero Ahola

			MMB-800	Virologia	15 -45 op	
				Pakolliset opinnot	10 op	
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
528020	Virologian harjoitustyöt	5	MMB-803	Methods in Virology - lab course	5	Elina Roine, Minna Poranen
				Vaihtoehtoiset opinnot	5-35	
	Ei korvaavuutta		MMB-116	Cell biology of viral infection	5	Juha Huiskonen, Giuseppe Balistreri
910002	Virus Club Seminars	1.5-3	MMB-804	Virus club seminar	1-3	Tero Ahola
864097	Virus Club Seminars	1.5				
590239	Biologiset lääkevalmisteet II	4	x-x	Biologiset lääkevalmisteet (FTDK)	4	N.N.
			x-x	Clinical virology (LTDK)	2,5	N.N.
90096	Virologia	3	x-x	Eläinlääketieteellinen virologia (ELTDK)	3	N.N.
52773	Immunobiology	2	MOLE-701	Immunobiologia	2	Susanna Fagerholm
510045	Immunologins grunder	2				
			x-x	Infection virology (LTDK, Transmed)	1,5	N.N.
529236	Introduction to structural biology and biophysics	4-5	GMB-105	Introduction to structural biology and biophysics	5	Tommi Kajander
528021	Infektiotaudit ja infektioimmunologia	4-5	MOLE-703	Infektiotaudit ja infektioimmunologia	5	Ritva Virkola
			x-x	Lääketieteellinen virologia (LTDK)	2	N.N.
529030	Microbial Genetics Journal Club	2	GMB-212	Microbial Genetics Journal Club	2-3	Hannu Saarilahti
			GMB-213	Microbial Genomics Journal Club	2	Hannu Saarilahti
			x-x	Molecular virology (LTDK)	2,5	Sarah Butcher
			x-x	Virus evolution and molecular epidemiology of virus infections (LTDK)	2,5	N.N.
529310	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt	5	MOLE-801	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt -lab course	5	Ritva Virkola ja Minna Poranen
			GMB-211	Mikrobigenetiikan syventävät harjoitustyöt - lab course	5	Hannu Saarilahti
	Useita korvaavuuksia		MMB-113	Advanced virology project in a research group	10	Minna Poranen
528041	Virologian syventävät harjoitustyöt I (pakollinen)	12				
528042	Virologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528040	Virologian tutkimusryhmäharjoittelu (valinnainen)	12				
81356 (KPAT404/M PAT205)	Plant virology	5	AGRI-253	Plant virology - includes laboratory work	5	Jari Valkonen
	Eri korvaavuuksia		MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
86489 (MIKR O610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3				
52887	Työharjoittelu	4-6				
			AGRI-254	Literature in virology	5	Minna Poranen, Tero Ahola and Professor Jari Valkonen
Koodi	MUUT OPINNOT	op		Muut yhteiset opinnot	60 op	
				Pakollisia tai vastaavia opintoja (jos eivät sisälly jo kandin tutkintoon)	0-18 op	
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				

529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
864101 (MIK RO221)	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	ETK-221	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	Taina Lundell
	Eri korvaavuuksia		MOLE-213	Geenitekniikka (MOLE-213A luennot 2 op, MOLE-213B harjoitustyöt 3 op)	2 tai 5	Pekka Heino, Kristiina Mäkinen, Benita Westerlund-Wikström
52736	Geenitekniikka	3				
52729	Geenitekniikan työt I	5				
850013	Geenitekniikan perusteet (BIOT200)	3				
850012	Geenitekniikan lyhyet harjoitustyöt	3				
86471 (MIKRO450)	Kandidaatin kirjatentti	10	MMB-105	Brock-kirjatentti mikrobiologian maisterintutkintoon <i>Niille, jotka eivät ole tenttineet mitään Brock-osiota kandiohjelmassa</i>	4-5	Per Saris
52817	Mikrobiologian kuulustelu	8				
				Mikrobiologian ja mikrobibiotekniikan tieteenalapinnot		
528031	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt I	12	MMB-107	Advanced bacteriology project in a research group	10	Sarah Butcher
528032	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528030	Laboratory Practices in Bacteriology	12	MMB-107	Advanced bacteriology project in a research group	10	Sarah Butcher
882576 (BIOT422)	Advanced training in a research group	10	MMB-109	Advanced biotechnology project in a research group	10	Kristiina Hildén
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-110	Advanced environmental microbiology project in a research group	10	Kaarina Sivonen
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-111	Advanced food microbiology project in a research group	10	Per Saris
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-112	Advanced mycology project in a research group	10	Sari Timonen
528041	Virologian syventävät harjoitustyöt I	12	MMB-113	Advanced virology project in a research group	10	Minna Poranen
528042	Virologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528040	Virologian tutkimusryhmäharjoittelu	12				
510041	Advanced Immunobiology	4-7	PROV-407	Advanced immunobiology	5	Pia Siljander, Vincenzo Cerullo
864085 (MIK RO510)	Mikrobiologian tutkiva työkurssi	17	MMB-114	Advanced microbiological research -lab course	15	Taina Lundell, Sari Timonen
529310	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt	5	MOLE-801	Bakteriologian ja virologian harjoitustyöt -lab course	5	Ritva Virkola ja Minna Poranen
85059 (BIOT300)	Bioteekniikka From inventions to commercialization	3	MMB-501	Biotechnology- from Inventions to Commercialization	5	Christina Lyra, Windi Muziasari
529309	Bioteekniikka	3	MOLE-215	Bioteekniikka	5	Marko Virta, Benita Westerlund-Wikström
529383	Bioteekniikka - Molekyylibiotieteiden sovelluksia	3				
	Ei korvaavuutta		MMB-115	Cell biology of microbial infection	5	Sarah Butcher
	Ei korvaavuutta		MMB-116	Cell biology of viral infection	5	Juha Huiskonen, Giuseppe Balistreri
864107 (MIK RO542)	Environmental microbiology, a laboratory course	5	MMB-117	Environmental microbiology - lab course	5	Kaarina Sivonen, Taina Lundell
528035	Evolution of bacterial pathogens - a seminar	4	MMB-401	Seminar in Evolution of microbial pathogens	5	Sarah Butcher
528015	Evolution and Genomics of Pathogenic microbes	4				
864988 (MIK RO233)	Food Microbiology	4	MMB-301	Food Microbiology –literature examination	5	Per Saris
864073 (MIK RO575)	Elintarvike- ja ympäristöhygieniä ja valvonta	5	MMB-302	Food and environmental hygiene and control	5	Per Saris
864989 (MIKRO576)	Food and environmental hygiene and control	5				

529236	Introduction to structural biology and biophysics	4-5	GMB-105	Introduction to structural biology and biophysics	5	Tommi Kajander
86481 (YBIOT315)	Mikrobiotekniikka	5	MMB-502	Microbial biotechnology - lectures & seminar	5	Marko Virta, Kristiina Hilden
52831	Molekyyli-mikrobiologian seminaari	3	MMB-403	Seminar in Molecular Microbiology	5	Sarah Butcher
910002	Virus Club Seminars	1.5-3	MMB-804	Virus club	1-3	Tero Ahola
864097	Virus Club Seminars	1.5				
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-801	Viruses - lectures	3	Elina Roine
528006	Virukset/Viruses <i>luennot + seminaariesitelmä</i>	3 + 1	MMB-802	Viruses - seminar	2	Elina Roine
528021	Infektiotaudit ja infektioimmunologia	4-5	MOLE-703	Infektiotaudit ja infektioimmunologia	5	Ritva Virkola
	Useita korvaavuuksia	5	MOLE-103	Mikrobien monimuotoisuus, rakenne ja toiminta	5	Sarah Butcher ja Kaarina Sivonen
529384 (MOLE140)	Mikrobien monimuotoisuus <i>Lisäksi joko MOLE150 tai 529001</i>	3				
864093 (MOLE150)	Mikrobien rakenne ja toiminta <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
529001	Biotieteiden perusteet I, Mikrobiologian osuus <i>Lisäksi MOLE140</i>	2				
			MOLE-205	Mikrobit ja ihminen	5	Sarah Butcher
864084 (MYK O251)	Sienten biologia	3	MMB-701	Sienten biologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen, Jouko Rikkinen
526006	Sienisystematiikka <i>Jos haluaa uudella Sienten biologia kurssilla korvata sienisystematiikan 526006 (3 op) pitää tehdä lisäksi kirjallinen työ</i>	3				
864068 (MIKRO241)	Ympäristö-mikrobiologia	5	MMB-201	Ympäristö-mikrobiologia - luennot & seminaari	5	Sari Timonen
529386	Microbiology seminars	1-3	MMB-120	Microbiology seminars	1-3	Elina Roine
864067 (MIK RO232)	Elintarvikemikrobiologian laboratoriotyöt	5	MMB-303	Food microbiology - lab course	5	Per Saris
528050	Innate immunology - practicals	4-6	MMB-404	Innate immunology practicals- lab course	5	Ritva Virkola, Benita Westerlund-Wikström
528052	Kliinisen mikrobiologian erikoiskurssi	4-6	MMB-405	Kliinisen mikrobiologian erikoiskurssi - lab course	5	Ritva Virkola Taru Meri
85069 (BKEM201)	Metaboliamuokkauksen harjoitustyöt	5	MMB-118	Metabolic engineering - lab course	5	Tero Ahola
528019	Practical exercises in Molecular Bacteriology	8	MMB-402	Methods in molecular bacteriology - lab course	5	Benita Westerlund-Wikström
528019	Molekyylibakteriologian harjoitustyöt	8				
528020	Virologian harjoitustyöt	5	MMB-803	Methods in Virology - lab course	5	Minna Poranen, Elina Roine
864039 (MIK RO560)	Mikrobigenetiikan laboriokurssi	5	MMB-119	Microbial genetics - lab course	5	David Fewer
864087 (YBIO T565)	Production of recombinant proteins laboratory course	5	MMB-503	Production of recombinant proteins - lab course	5	Kristiina Hilden
864101 (MIK RO221)	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	ETK-221	Mikrobiologian laboratoriotyöt	3	Taina Lundell
86489 (MIKRO610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
	Ei vastaavaa kurssia		MMB-106	Teaching practice	5-10	Sari Timonen
				Working life orientation course	1-5	
864063 (MIKRO290)	Writing an essay in microbiology	5	MMB-121	Writing an essay in microbiology	5	David Fewer
				Työelämä ja asiantuntijuus		
528031	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt I	12	MMB-107	Advanced bacteriology project in a research group	10	Sarah Butcher
528032	Bakteriologian syventävät harjoitustyöt II	12				

528030	Laboratory Practices in Bacteriology	12				
882576 (BIOT422)	Advanced training in a research group	10	MMB-109	Advanced biotechnology project in a research group	10	Kristiina Hildén
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-110	Advanced environmental microbiology project in a research group	10	Kaarina Sivonen
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-111	Advanced food microbiology project in a research group	10	Per Saris
86493 (MIKRO590)	Työskentely tutkimusryhmässä	5	MMB-112	Advanced mycology project in a research group	10	Sari Timonen
528041	Virologian syventävät harjoitustyöt I	12	MMB-113	Advanced virology project in a research group	10	Minna Poranen
528042	Virologian syventävät harjoitustyöt II	12				
528040	Virologian tutkimusryhmäharjoittelu	12				
86489 (MIKR O610)	Harjoittelu ja harjoittelukertomus	3	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
52887	Työharjoittelu	4-8	MMB-108	Practical training and report	5	Taina Lundell, Ritva Virkola
	Ei vastaavaa kurssia		MMB-106	Teaching practice	5-10	Sari Timonen
				Working life orientation course	1-5	
				Henkilökohtainen opintosuunnitelma		
864077 (MIKRO501)	Maisterin opintojen HOPS	1	MMB-104	Maisterin opintojen HOPS ja opiskelijapalaute	0	Taina Lundell, Ritva Virkola
570012	HOPS Maisterintutkinnossa	1				