

Maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkinnon (MMK) rakenne

Maatalous- ja metsätieteiden kandidaatin tutkinto (180 op)

Yleisopinnot (3 op)

1131000 Orientaatio yliopisto-opintoihin	1 op
3510001 Hops MMK	1 op
8024030 Metsätieteen tiedonhaku	1 op

Kieli- ja viestintäopinnot (9 op)

8013206 English Academic Reading Skills for Forestry	2 op
8012401 Ruotsia metsätieteiden opiskelijoille, kirjallinen ja suullinen taito	3 op
8011203 Kirjoitusviestintää biologian ja metsätieteiden opiskelijoille	2 op
8011449 Puheviestintää luonnontieteiden ja metsätieteiden opiskelijoille	2 op

Metsätieteitä tukevat menetelmäopinnot (37 op)

Toinen seuraavista ohjelmointikursseista opiskelijan valinnan mukaisesti:

3621251 Ohjelmointi I – ohjelmoinnin perusteet	5 op
3621256 Johdatus Python ohjelmointiin	5 op

Lisäksi seuraavat opintojaksot:

5210102J Laskentatoimen perusteet	6 op
3510003 Matematiikkaa metsätieteilijöille	8 op
3510008 Metsäkasvilajintuntemus	2 op
3510005 Sovelletun geoinformatiikan peruskurssi	3 op
3510006 Aineistoanalyysin alkeet metsätieteilijöille	1 op
8034004 Tieto- ja viestintäteknikka opiskelun tukena	2 op
3622230 Tilastotieteen johdantokurssi	5 op
3622231 Tilastotieteen peruskurssi	5 op

Metsätieteen perusopinnot (41 op)

3511001A Johdanto metsätieteisiin ja metsätalouteen 1	1 op
3511001B Johdanto metsätieteisiin ja metsätalouteen 2	1 op
3511002 Dendrologian perusteet	3 op
3511003 Kasvupaikkaoppi	3 op
3511004 Metsäekonomia	3 op
3511005 Metsäluonnon monimuotoisuuden ja suojelun peruskurssi	3 op
3511006 Metsänhoidon perusteet ja menetelmät	3 op
3511007 Metsän mittaus	3 op
3511008 Metsäteknologian perusteet	3 op
3511009 Metsätieteen perusopintojen kenttäkurssi	10 op
3511010 Metsätuhot ja -taudit	3 op
3511016 Kasvi- ja puumorfologia sekä puuaineksen ominaisuudet	5 op

Metsätieteen aineopinnot (väh. 56 op)

Pakolliset opintojaksot (52 op):

3512001 Kandidaatin tutkielma (MMK)	8 op
3512002 Kypsyysnäyte (MMK)	0 op
3512003 Proseminaari (MMK)	2 op
3512004 Työelämätaidot ja ammatillinen harjoittelu	2 op
3512005 Puunhankinta ja energialaitokset	4 op
3512006 Kaukokartoituksen peruskurssi	3 op
3512007 Metsämaantiede	4 op

3512008 Metsien suojelun ekologiset perusteet	3 op
3512009 Metsän uudistaminen ja kasvatus	5 op
3512010 Metsäpolitiikka	3 op
3512011 Metsäsuunnitelman laadinta	5 op
3512012 Metsäsuunnittelun teoreettiset perusteet	4 op
3512013 Metsätuhojen ja -tautien ekologia ja hallinta	4 op
3512015 Saha-, levy- ja muu puutuoteteollisuus	5 op

Valinnaiset opintojaksot (väh. 4 op):

3512016 Kandidaatin tutkinnon syventävä kirjallisuus	4 op
3512017 Kansainvälinen metsätalous	4 op
5311730 Metsäoikeus	5 op
3515502 Uhanalaisuuden biologia	4 op

Lisäksi mahdolliset Karelia-ammattikorkeakoulun tarjoamat opintojaksot.

Pakollinen sivuaine; perusopinnot (väh. 25 op) jossakin oppiaineessa (ei metsätiede).
Muut opinnot tutkinnon laajuuden 180 op täyttymiseksi.