MATEMATIIKAN JA TILASTOTIETEEN LAITOS **HOPS-LuK**

LUONNONTIETEEN KANDIDAATIN TUTKINTO (MATEMATIIKAN AINEENOPETTAJAN LINJA)

Nimi:_____ **Opiskelijanumero:**_____

Henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS) 1 op kuuluu pakollisena opintosuorituksena luonnontieteiden kandidaatin tutkintoon. Se suositellaan tehtäväksi ensimmäisenä opiskeluvuonna II ja III periodin aikana, kun olet perehtynyt paremmin opintoihisi. Laadi HOPS sillä tarkkuudella kuin kykenet. Opintojen edetessä voit täydentää ja muuttaa sitä. Opintoneuvojan kanssa voit keskustella pääaineesi opinnoista, muilta osin apua saat tiedekunnan opintotoimistosta tai ao. ainelaitoksilta. HOPS palautetaan opintoneuvojalle HOPS-keskustelun yhteydessä, ja hän toimittaa hyväksytyn opintosuunnitelman edelleen laitoksen kansliaan opintorekisteriotteeseen kirjaamista varten.

PÄÄAINEOPINNOT VÄHINTÄÄN 80 OP

Perusopinnot 25 op

Koodi	**Kurssi**	**Laajuus op**	**Aikataulu**
57016	Analyysi I	10	
57017	Analyysi II	10	
57043	Lineaarialgebra ja matriisilaskenta I	5	
	Yhteensä	**25**	

Aineopinnot vähintään 55 op (pakollisia aineopintoja 38 op, valinnaisia vähintään 17 op)

Koodi	**Kurssi**	**Laajuus op**	**Aikataulu**
57018	Analyysin harjoitustyö	2	
57047	Lineaarialgebra ja matriisilaskenta II	5	
57020	Topologia I	10	
57014	Algebra I	10	
57045	Johdatus todennäköisyyslaskentaan	5	
57595	Kandidaatin tutkielma ja kypsyysnäyte	6	
	Yhteensä		

SIVUAINEOPINNOT VÄHINTÄÄN 85 OP (toisen opetettavan aineen perus- ja aineopinnot vähintään 60 op ja opettajan pedagogisten opintojen perusopinnot 25 op)

Koodi	Kurssi	Laajuus op	Aikataulu
	Yhteensä		

MUUT OPINNOT VÄHINTÄÄN 15 OP

Koodi	Kurssi	Laajuus op	Aikataulu
57590	TVT-ajokortti	3	
57591	Harjoittelua ja työelämään orientoivia opintoja	1-3	
57598	HOPS	1	
	Toinen kotimainen kieli	3	
	Vieras kieli	4	
57593	Äidinkieli	3	
	Yhteensä		

OPINNOT KANDIDAATIN TUTKINNOSSA (Laske tähän opintojen ja koko tutkinnon laajuudet)

Opinnot	Vähintään	Laajuus op
Pääaineopinnot	80	
Sivuaineopinnot	85	
Muut opinnot	15	
Koko tutkinnon laajuus yhteensä	**180**	

Harjoittelu-, työ- tai opiskelijavaihtosuunnitelmat yms:

_____	_____	_____
Päiväys	**Opiskelijan allekirjoitus**	**HOPSin hyväksyjän allekirjoitus**