

TILASTOTIETEEN OPINTOSUUNTA - päivitetty lukuvuodelle 2021-2022

≥ 25 op
Matematiikan perusopinnot
MAT110

1. SYKSY perusopintoja
MAT11001 Johdatus yliopistomatematiikkaan 5 op ©
MAT11002 Lineaarialgebra ja matriisilaskenta I 5 op ©
MAT11003 Raja-arvot (**) 5 op ©
MAT11004 Differentiaalilaskenta (**) 5 op ©

1. KEVÄT perusopintoja
MAT11005 Integraalilaskenta (**) 5 op ©

1. KEVÄT aineopintoja
MAT21001 Lineaarialgebra ja matriisilaskenta II 5 op ©
MAT21002 Sarjat (**) 5 op ©
MAT22011 Lineaarialgebra ja matriisilaskenta III 5 op

≥ 35 op vaihtoehto 1
Matematiikan aineopinnot
muille tieteenoiloille MAT211

2. SYKSY aineopintoja
MAT21003 Vektorianalyysi I 5 op ©
MAT21020 Vektorianalyysi II 5 op MAT211:©

2. KEVÄT aineopintoja
MAT21005 Topologia Ia 5 op MAT211:©
MAT21006 Topologia Ib 5 op MAT211:©

≥ 15 op vaihtoehto 2
Matematiikan
opintokokonaisuus MAT011

3. SYKSY aineopintoja
MAT21007 Mitta ja integraali 5 op MAT211:©

Kokonaisuuksiin voi sisällyttää myös valinnaisia matematiikan aineopintojaksoja. Katso valikoima ja ajankohdat matematiikan opintosuunnan kaaviosta.

≥ 25 op
Tilastotieteen perusopinnot
MAT120

1. SYKSY perusopintoja
MAT12001 Tilastotiede ja R tutuksi I 5 op ©
MAT12002 Tilastotiede ja R tutuksi II 5 op ©

1. KEVÄT perusopintoja
MAT12003 Todennäköisyysslaskenta I 5 op ©
MAT12004 Tilastollinen päättely I 5 op ©
MAT12005 Data-analyysin projekti 5 op ©

≥ 45 op
Tilastotieteen aineopinnot
MAT220

2. SYKSY aineopintoja
MAT22001 Todennäköisyysslaskenta IIa 5 op ©
MAT22002 Todennäköisyysslaskenta IIb 5 op ©
MAT22013 Tilastollinen päättely IIa 5 op ©
3. SYKSY aineopintoja
MAT22006 Yleistetyt lineaariset mallit I 5 op ©
MAT22007 Tilastotieteen kandisem. 4 op (myös keväällä) ©
MAT22015 Stokastiset prosessit 5 op
MAT22009 Lineaariset mallit II 5 op

2. KEVÄT aineopintoja
MAT22014 Tilastollinen päättely IIb 5 op ©
MAT22005 Bayes-päättely 5 op ©
MAT22004 Lineaariset mallit I 5 op ©
MAT22010 Tilastotieteen juuret 5 op

45 op pakollisia ©
opintojaksoja

3. KEVÄT aineopintoja
MAT22008 Kandidaatintutkielma 6 op ©

25 op
vapaasti valittavia opintoja

Jos MAT011, niin vapaasti valittavia
opintoja on 45 op

- Toisen tieteenalan opintokokonaisuus. Vahvasti suositeltava: Tkt1 Tietojenkäsittelytieteen perusopinnot.
- Opintokokonaisuuksia voi suorittaa minimiä laajempina, eli vapaasti valittavat opinnot voivat olla tilastotieteen ja/tai matematiikan opintojaksoja.
- Syventävien opintojen (maisteriohjelmien) opintojaksoja voi sisällyttää HOPSissa sovitulla tavalla valinnaisina opintoina aineopintokokonaisuuteen.

(**) Vaihtoehtoinen suoritus: englanninkieliset virtuaalikurssit MAT11006 Calculus IA: Limits and differentiation, MAT11007 Calculus IB: Integration, MAT11008 Advanced calculus, MAT21002 Series.