

## Opintojen rakennekaavio 2018-2019

## Diplomi-insinööri (DI) tutkinto, rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelma

2 vuotta, 120 op

Päivitetty 16.11.2017

## Rakennesuunnittelun ja rakentamisteknologian opintosuunta (2 vuotta, 120 op)

\*Konetekniikan opinnot 2012 ja sen jälkeen aloittaneille

Opintojakso			Lukukausi							
Koodi	Nimi	Laajuus op	Periodi	syksy 2018	kevät 2019	syksy 2019	kevät 2020			
<b>RAKENNESUUNNITTELU JA RAKENTAMISTEKNOLOGIA, n. 45 op</b>										
	<i>Kaikille pakolliset opinnot</i>	25								
466111S	Rakennusfysiikka	5	1,2	2,5	2,5					
466109S	Betonitekologia	5	3,4		2,5	2,5				
466107S	Betonirakenteiden suunnittelu	6	3,4		3	3				
466105S	Teräsrakenteiden suunnittelu	6	1,2	3	3					
466117S	Korjausrakentaminen	5	1,2			2,5	2,5			
466114S	Rakenteiden tietomallinnus	5	1,2			2,5	2,5			
488129S	Pohjarakenteet ja niiden suunnittelu	5	2	5						
466113S	Rakentamistalous	5	2	5						
460004S	Harjoittelu II	5	1			5				
<b>TÄYDENTÄVÄT OPINNOT, n. 25 op</b>										
	<i>Valitse seuraavista</i>	25								
466110S	Betonitekologian jatkokurssi	5	1,2			2,5	2,5			
466108S	Betonirakenteiden suunnittelun jatkokurssi	6	1,2			3	3			
466106S	Teräsrakenteiden suunnittelun jatkokurssi	6	3,4		3	3				
466112S	Rakennusfysiikan jatkokurssi	5	1,2			2,5	2,5			
466118S	Rakennesuunnittelun ja rakentamisteknologian vaihtuva opintojakso	5-10								
488121S	Yhdyskunnan geotekniikka	5	1	5						
488111S	Georakenteiden laskentamenetelmät	5	4		5					
488131S	Geoympäristötekniikka	5	2			5				
488127S	Field measurements, site investigations and geotechnical tests	5	1,2	2,5	2,5					
488151A	Liikennetekniikan perusteet	5	1	5						
488152S	Liikennetekniikan jatkokurssi	5	2	5						
488153A	Tietekniikan perusteet	5	3		5					
488154S	Tien suunnittelu ja rakentaminen	5	4		5					
466116S	Tietomallintaminen ja automaatio talonrakentamisessa	5	3,4		2,5	2,5				
466115S	Tietomallintaminen ja automaatio väylärakentamisessa	5	1,2			2,5	2,5			
<b>VALINNAISET OPINNOT, 20 op</b>										
	<i>Valitse esimerkiksi seuraavista täydentäviksi opinnoiksi</i>	20								
461109A	Elementtimenetelmät II	5	3,4		2,5	2,5				
461113S	Elementtimenetelmät III	5	1,2			2,5	2,5			
461115S	Murtumismekaniikka	5	3,4		2,5	2,5				
461112S	Väriähtelymekaniikka	5	3,4		2,5	2,5				
555242A	Product Development	5	1	5						
555330S	Hankintatoimen johtaminen	5	2	5						
555391S	Advanced Course in Project Management	5	1,2			2,5	2,5			
555321S	Risk Management	5	2				5			
<b>DIPLOMITYÖ, 30 op</b>										
485999S	Diplomityö	30	3,4					15	15	
485990S	Kypsyysnäyte	0	4						0	

Vesi- ja yhdyskuntatekniikan opintosuunta (2 vuotta, 120 op)

Opintojakso			Lukukausi							
Koodi	Nimi	Laajuus op	Periodi	syksy 2018	kevät 2019	syksy 2019	kevät 2020			
<b>VESI- JA YHDYSKUNTATEKNIikka, 60 op</b>										
488110S	Water and Wastewater Treatment	5	1	5						
488121S	Yhdyskuntien geotekniikka	5	1	5						
488129S	Pohjarakenteet ja niiden suunnittelu	5	2	5						
488127S	Field measurements, site investigations and geotechnical tests	5	1,2	2,5	2,5					
488128S	Laboratory tests in water resources engineering	5	3,4		2,5	2,5				
488131S	Geoenvironmental engineering	5	1			5				
488135S	Water distribution and sewage networks	5	2	5						
488134S	Hydrogeology and groundwater engineering	5	3		5					
488111S	Georakenteiden laskentamenetelmät	5	4		5					
488151A	Liikennetekniikan perusteet	5	1	5						
488141S	Urban hydrology	5	3		5					
488154S	Tien suunnittelu ja rakentaminen	5	4		5					
<b>TÄYDENTÄVÄT OPINNOT, 30 op</b>										
477005S	Syventävä työharjoittelu	5	2				5			
	Valinnaisia opintoja	25	1,2			10	10			
<b>DIPLOMITYÖ, 30 op</b>										
485999S	Diplomityö	30	3,4					15	15	
485990S	Kypsyysnäyte	0	4							0

Ympäristötekniikan kandidaattivaiheeseen tai muutoin siirtyjille pakolliset opinnot

Nämä opinnot on sisällyttävä DI-vaiheeseen, ellei ole sisällyttänyt ympäristötekniikan TkK-tutkintoon											
			Periodi	Voi korvata TkK opinnoista Perusmekaniikan/Mekaniikan							
461102A	Statiikka		1,2	2,5	2,5						
Näillä voi korvata TkK opinnoista Reaktorianalyysin, Erotusprosessit, Process Design											
461103A	Lujuusoppi I	5	3,4		2,5	2,5					
466101A	Talonrakennuksen perusteet*	5	3,4		2,5	2,5					
466102A	Rakennesuunnittelun perusteet*	5	1,2	2,5	2,5						
488153A	Tietekniikan perusteet*	5	3		5						

\*Yhden voi korvata perustellen. Päätöksen tekee tutkinto-ohjelman vastuhenkilö.

Täydentäviin opintoihin suositeltavia opintoja

Täydentäviin opintoihin suositeltavia, valinnaisia opintoja			YMPÄRISTÖTEKNIikka							
488123S	River Engineering and Hydraulic Structures (*)	5	2	5						
488139S	Surface water quality modelling (*)	5	1	5						
488152S	Liikennetekniikan jatkokurssi	5	2	5						
492300A	Kalliomekaniikka	5	1	5						