

Opintojen rakennekaavio 2020-2021

Diplomi-insinööri (DI) tutkinto, rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelma
2 vuotta, 120 op

Yhdyskuntatekniikan opintosuunta (2 vuotta, 120 op)

Opintojako				Lukukausi			
Koodi	Nimi	Laajuus op	Periodi	syksy 2020	kevät 2021	syksy 2021	kevät 2022
YHDYSKUNTATEKNIikka, 60 op							
488110S	Water and Wastewater Treatment	5	1	5			
488134S	Hydrogeology and groundwater engineering	5	3		5		
485304S	Yhdyskuntien geotekniikka	5	1	5			
488127S	Field measurements, site investigations and geotechnical tests	5	1,2	2,5	2,5		
485306S	Geoympäristötekniikka	5	1	5			
488141S	Urban hydrology	5	2	5			
485305S	Georakenteiden laskentamenetelmät	5	4			5	
485308S	Pohjarakenteiden suunnittelu	5	3			5	
485203A	Tietomallintaminen ja automaatio väylärakentamisessa	5	1,2	2,5	2,5		
485404S	Tien suunnittelu ja rakentaminen	5	4			5	
485307S	Cold Climate Engineering	5	3			5	
485002S	Syventävä työharjoittelu	5	1				5
TÄYDENTÄVÄT OPINNOT, 30 op							
	Valinnaisia opintoja	30			5	10	15
DIPLOMITYÖ, 30 op							
485999S	Diplomityö	30	3,4				15
485990S	Kypsyysnäyte	0	4				
		120		30	30	30	30

Rakennesuunnittelun opintosuunta (2 vuotta, 120 op)

Opintojako				Lukukausi			
Koodi	Nimi	Laajuus op	Periodi	syksy 2020	kevät 2021	syksy 2021	kevät 2022
Täydentävät opinnot (Siltaopinnot, eivät sisälly tutkintoon, pakollisia)							
031075P	Matematiikan peruskurssi II	5	3		5		
031076P	Differentiaaliyhtälöt	5	4			5	
RAKENNESUUNNITTELU, 60 op (maisterivalituille 2020)							
485109A	Rakennesuunnittelun laskentamenetelmät	5	3,4		2,5	2,5	
485116S	Betonirakenteiden suunnittelun jatkokurssi	5	3,4		2,5	2,5	
485115S	Betonitekniikan jatkokurssi	5	1,2	2,5	2,5		
485113S	Rakennusfysiikan jatkokurssi	5	3,4		2,5	2,5	
485118S	Teräsrakenteiden suunnittelu	5	1,2	2,5	2,5		
485119S	Poikkeuksellisen vaativat teräsrakenteet	5	1,2			2,5	2,5
461112S	Värähtelymekaniikka	5	3,4		2,5	2,5	
485307S	Cold Climate Engineering	5	3			5	
485202S	Talonrakennuksen tietomallinnus	5	1,2	2,5	2,5		
485112S	Rakennesuunnittelun projektityö	5	1,2			2,5	2,5
485111S	Puurakenteiden suunnittelun jatkokurssi	5	1,2			2,5	2,5
485002S	Syventävä työharjoittelu	5	1				5
TÄYDENTÄVÄT OPINNOT, 30 op							
461101A	Lujuusoppi II	5	1,2	2,5	2,5		
461107A	Elementtimenetelmät I	5	1,2	2,5	2,5		
	Valinnaisia opintoja	20		2,5	2,5	5	5
						2,5	7,5
DIPLOMITYÖ, 30 op							
485999S	Diplomityö	30	3,4				15
485990S	Kypsyysnäyte	0	4				
		120		30	30	30	30

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

Opintojakso			Lukukausi							
Koodi	Nimi	Laajuus op	Periodi	syksy 2020	kevät 2021	syksy 2021	kevät 2022			
RAKENNESUUNNITTELU, n. 45 op (konetekniikalta siirtyville)										
	<i>Kaikille pakolliset opinnot</i>	25								
485103A	Rakennusfysiikka	5	1,2	2,5	2,5					
485105A	Betoniteknologia	5	3,4		2,5	2,5				
485106A	Betonirakenteiden suunnittelu	6	3,4		3	3				
466105S	Teräsrakenteiden suunnittelu	6	1,2	3	3					
485104A	Korjausrakentaminen	5	1,2			2,5	2,5			
485202S	Talonrakennuksen tietomallinnus	5	1,2			2,5	2,5			
485302A	Pohjarakentaminen	5	2		5					
485021A	Rakennuttaminen	5	2		5					
485002S	Syventävä työharjoittelu	5	1			5				
TÄYDENTÄVÄT OPINNOT, n. 25 op										
	<i>Valitse seuraavista</i>	25								
485115S	Betoniteknologian jatkokurssi	5	1,2			2,5	2,5			
485116S	Betonirakenteiden suunnittelun jatkokurssi	6	1,2			3	3			
466106S	Teräsrakenteiden suunnittelun jatkokurssi	6	3,4		3	3				
485113S	Rakennusfysiikan jatkokurssi	5	1,2			2,5	2,5			
485025A	Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan vaihtuvaisältöinen opintojakso	5-10								
485024S	Rakennuskonsultointi	5								
485304S	Yhdyskuntien geotekniikka	5	1	5						
485305S	Georakenteiden laskentamenetelmät	5	4			5				
485306S	Geoympäristötekniikka	5	2			5				
488127S	Field measurements, site investigations and geotechnical tests	5	1,2	2,5	2,5					
485401A	Liikennetekniikan perusteet	5	1	5						
485402S	Liikennetekniikan jatkokurssi	5	2		5					
485403A	Tietekniikan perusteet	5	3			5				
485404S	Tien suunnittelu ja rakentaminen	5	4			5				
485204S	Tietomallintaminen ja automaatio talonrakentamisessa	5	3,4		2,5	2,5				
485203A	Tietomallintaminen ja automaatio väylärakentamisessa	5	1,2			2,5	2,5			
VALINNAISET OPINNOT, 20 op										
	<i>Valitse esimerkiksi seuraavista</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	Värähtelymekaniikka	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			
DIPLOMITYÖ, 30 op										
485999S	Diplomityö	30	3,4					15	15	
485990S	Kypsyysnäyte	0	4						0	