

Opintojen rakennekaavio 2020-2021

Tekniikan kandidaatin (TkK) tutkinto, rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelma

3 vuotta, 180 op

Tekniikan kandidaatti / Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka

Koodi	Nimi	op	Periodi	Lukukausi						
				Syysy 2020	Kevät 2021	Syysy 2021	Kevät 2022	Syysy 2022	Kevät 2023	
PERUSOPINNOT, 70 op										
485000P	Opintojen ja työuran suunnittelu	1	1	1						
031010P	Matematiikan peruskurssi I	5	1	5						
031075P	Matematiikan peruskurssi II	5	3		5					
031076P	Differentiaaliyhtälöt	5	4		5					
031021P	Tilastomatematiikka	5	3				5			
031078P	Matriisialgebra	5	2	5						
780120P	Kemian perusta	5	1	5						
761119P	Sähkömagnetismi 1	5	3		5					
461102A	Statiikka	5	1,2	2,5	2,5					
461103A	Lujuusoppi I	5	3,4		2,5	2,5				
555265P	Työsuojelu ja työturvallisuusjohtaminen	5	3,4		2,5	2,5				
485021A	Rakennuttaminen	5	2			5				
555285A	Projektinhallinnan peruskurssi	5	2	5						
030005P	Tiedonhankintakurssi	1	4					1		
901044Y	Toinen kotimainen kieli, Ruotsi (kirjallinen)	1	3				1			
901045Y	Toinen kotimainen kieli, Ruotsi (suullinen)	1	4					1		
902150Y	Professional English for Technology	2	1,2	1	1					
	<i>Valitse seuraavista kaksi</i>				1	1		1	1	
902142Y	Business Correspondence Writing	2	valitse							
902145Y	Working Life Skills	2	valitse							
902147Y	Academic Vocabulary for Science and Technology	2	valitse							
	<i>Vieraaksi kieleksi voi jatkaa muunkin A tai B kielen englannin sijasta</i>									
YHTEISET AINEOPINNOT, 60 op										
485101A	Talonrakennuksen perusteet	5	3,4				2,5	2,5		
461105A	Termodynamiikka	5	1,2			2,5	2,5			
485103A	Building Physics	5	3,4				2,5	2,5		
485022A	Rakennetun ympäristön perusteet	5	4							5
485301A	Geotekniikan perusteet	5	1			5				
485302A	Pohjarakentaminen	5	2				5			
485201A	Rakennustekniikan tietomallinnus ja CAD	5	4		5					
485023A	GIS ja geoinfomatiikka	5	2				5			
485102A	Rakennesuunnittelun perusteet	5	1,2					2,5	2,5	
485105A	Betoniteknologia	5	3,4				2,5	2,5		
485106A	Betonirakenteiden suunnittelu	5	3,4							2,5
485001A	Työharjoittelu	5	1						5	
OPINTOSUUNNITTELU VALMISTELEVAT OPINNOT, 40 op (valitse seuraavista kokonaisuuksista yksi opintosuunnitteesi mukaan)										
Yhdyskuntatekniikka, 40 op										
477052A	Virtaustekniikka	5	2							5
488102A	Hydrologiset prosessit	5	1			5				
488144A	Water distribution and waste water networks	5	2							5
492300A	Rock mechanics	5	3					5		
485401A	Liikennetekniikan perusteet	5	1						5	
485403A	Tietekniikan perusteet	5	3							5
488505A	Jätehuolto ja kierrätys	5	1						5	
485303A	Maamekaniikka	5	4							5
Rakennesuunnittelu, 40 op										
461011A	Lujuusoppi II	5	1,2			2,5	2,5			
461106A	Dynamiikka	5	3,4				2,5	2,5		
461108A	Materiaalien mekaniikka	5	1,2					2,5	2,5	
461107A	Elementtimenetelmät I	5	1,2					2,5	2,5	
485107A	Puutuotetekniikka ja puurakentaminen	5	1						5	
485110A	Puurakenteiden suunnittelu	5	3,4							2,5
485108A	Teräsrakenteiden suunnittelu ja teräsrakentaminen	5	3,4							2,5
485104A	Korjausrakentaminen	5	2							5
Kaivostekniikka, 40 op										
771113P	Geologian peruskurssi I	5	1						5	
771114P	Geologian peruskurssi II	5	2							5
771117P	Mineralogian peruskurssi	5	1						5	
461011A	Lujuusoppi II	5	1,2			2,5	2,5			
461106A	Dynamiikka	5	3,4				2,5	2,5		
461108A	Materiaalien mekaniikka	5	1,2					2,5	2,5	
491102P	Johdatus kiinteän maan geofysiikkaan	5	3							5
492300A	Rock mechanics	5	3							5
KANDIDAATINTYÖ JA SIIHEN LIITYVÄT OPINNOT, 10 op										
900060A	Tekniikan viestintä	2	3							2
485990A	Kandidaatintyö	8	3,4							4
485994A	Kypsyysnäyte	0	4							0
Kandidaatin opinnot yhteensä (180 op)		180								

Yhdyskuntatekniikka, 40 op				14,5	13,5	16	16	12,5	17,5	19,5	10,5	17,5	12,5	13,5	16,5
Rakennesuunnittelu, 40 op				14,5	13,5	16	16	10	20	17	13	17,5	12,5	13,5	16,5
Kaivostekniikka, 40 op				14,5	13,5	16	16	10	20	17	13	20	10	18,5	11,5

180

180

180