

## TUTKINTOVAATIMUKSET JA VUOSITTAINEN OPETUSOHJELMA

**RAKENNUSTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA, infratekniikan ja maa- ja kalliorakentamisen suuntautumisvaihtoehto**

Tekniikan yksikkö/Lappeenranta, opintonsa vuonna 2008 tammikuussa aloittaneet

OPINTOKOKONAISUUS		Opintovuosi/Laajuus, op				Opetus- kieli *)
Koodi	Opintojakso	1.	2.	3.	4.	
<b>AMMATTIKORKEAKOULUN PERUSOPINNOT</b>		<b>11 op</b>				
KPE0042	Orientoivat opinnot	2	-	-	-	FI
KSU0036	Suomen kieli ja viestintä työelämässä	3	-	-	-	FI
KRU0042	Svenska i arbetslivet	-	-	3	-	FI
KEN0076	English Communication at Work	-	3	-	-	FI
<b>SUUNTAUTUMISVAIHTOEHDON PERUSOPINNOT</b>		<b>29 op</b>				
000028	VIESTINTÄ	7 op				
KSU0041	Tekniikan suullinen ja kirjallinen viestintä	1	3	-	-	FI
KEN0079	English for Technology	-	-	3	-	FI
000010	MATEMATIIKKA	15 op				
KMA0071	Matematiikka I	3	-	-	-	FI
KMA0067	Matematiikka II	3	-	-	-	FI
KMA0087	Matematiikka III	-	5	-	-	FI
KMA0086	Matematiikka IV	-	4	-	-	FI
000012	FYSIIKKA	7 op				
KFK0047	Fysiikka I	4	-	-	-	FI
KFK0018	Fysiikka II	-	3	-	-	FI
<b>SUUNTAUTUMISVAIHTOEHDON AMMATTIOPINNOT</b>		<b>119 op</b>				
000014	TIETOTEKNIikka	6 op				
KTI0029	Tietotekniikka I	3	-	-	-	FI
KTE0044	CAD I R	3	-	-	-	FI
209401	RAKENTEIDEN MEKANIikka	11 op				
KTE0608	Statiikka R	3	-	-	-	FI
KTE0121	Staattisesti määrätyt rakenteet	3	-	-	-	FI
KTE1216	Rakenteiden mekaniikka I	-	5	-	-	FI
209450	PROJEKTINHALLINTA	15 op				
KTE0049	Rakentamistalouden perusteet	3	-	-	-	FI
KTE1251	Kustannushallinnan perusteet	-	3	-	-	FI
KTE1078	Rakennuttaminen	-	-	3	-	FI
KLI0975	Teollisuustalous I	-	-	-	3	FI
KTE1509	Tuotannon suunnittelu	-	-	-	3	FI
209406	RAKENNETEKNIikka	15 op				
KTE1546	Betonimateriaalitekniikka	5	-	-	-	FI
KTE1246	Rakennesuunnittelun perusteet	-	3	-	-	FI
KTE0131	Betonirakenteet I	-	3	-	-	FI
KTE1511	Teräsrakenteiden perusteet	-	-	4	-	FI
KTE1118	Talonrakennuksen perusteet	3	-	-	-	FI

## TUTKINTOVAATIMUKSET JA VUOSITTAINEN OPETUSOHJELMA

**RAKENNUSTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA, infratekniikan ja maa- ja kalliorakentamisen suuntautumisvaihtoehto**

Tekniikan yksikkö/Lappeenranta, opintonsa vuonna 2008 tammikuussa aloittaneet

OPINTOKOKONAISUUS			Opintovuosi/Laajuus, op				Opetus- kieli *)
Koodi	Opintojakso		1.	2.	3.	4.	
209405	GEO- JA POHJARAKENTAMINEN	21 op					
	KTE1219 Geotekniikka		4	-	-	-	FI
	KTE1220 Pohjarakennus		-	-	5	-	FI
	KTE0903 Ympäristögeotekniikka		-	-	3	-	FI
	KTE1486 Infran pohjarakenteet		-	-	-	3	FI
	KTE0839 Kalliorakenteet		-	-	-	3	FI
	KTE1512 Maaperätutkimukset		-	-	3	-	FI
209449	VÄYLÄT JA VERKOT	30 op					
	KTE1506 Kadunrakennuksen ja kaavoituksen perusteet		3	-	-	-	FI
	KTE1513 Liikenne- ja liikennejärjestelmäsuunnittelu		-	3	-	-	FI
	KTE1514 Tietekniikka		-	5	-	-	FI
	KTE1515 Väylien kunnossapito ja päällystetekniikka		-	-	3	-	FI
	KTE1212 Sillanrakennustekniikka		-	-	-	3	FI
	KTE1516 Rautatietekniikka		-	-	-	3	FI
	KTE1517 Infra-cad		-	3	-	-	FI
	KTE1518 Liittymäsuunnittelu		-	-	3	-	FI
	KTE1519 Infratekniikan erikoistyö		-	-	-	4	FI
209448	VESIHUOLTO JA VESIRAKENNUS	11 op					
	KTE1520 Vesi- ja ympäristötekniikan perusteet		-	3	-	-	FI
	KTE0155 Hydrologia ja hydraulikka		-	-	3	-	FI
	KTE1521 Verkostosuunnittelu		-	-	5	-	FI
	KTE1522 Talousveden käsittely ja puhdistus		-	-	-	3	FI
209409	TUOTANTOTEKNIikka	10 op					
	KTE1523 Maarakennustekniikka		3	-	-	-	FI
	KTE0565 Louhintatekniikka		-	3	-	-	FI
	KTE1524 Kalliorakentaminen		-	-	4	-	FI
	KTE1505 Työturvallisuus ja työlänsäädäntö		-	-	3	-	FI
	KTE1525 Mittaustekniikka		3	-	-	-	FI
	KTE1526 Mittaustekniikka ja automaatio		-	3	-	-	FI
<b>VALINNAISET AMMATTIOPINNOT</b>							
209445	INFRAATEKNIIKAN JA MAA- JA KALLIORAKENTAMISEN VALINNAISET AMMATTIOPINNOT	6 op	-	-	3	3	FI
	Vaihtoehtoiset opintojaksot (HOPS)						
	Talorakennuksen pohjarakenteet						
	Kaavoitus						
	Kaivosteollisuus						
	Kiviteollisuus						
<b>VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT</b>		<b>15 op</b>	2	1	4	8	
<b>HARJOITTELU</b>		<b>30 op</b>	6	7	8	9	
<b>OPINNÄYTETYÖ</b>		<b>15 op</b>	-	-	-	15	
<b>YHTEENSÄ</b>		<b>240 op</b>	60	60	60	60	

\*) Opetuskieli; FI = in Finnish, EN = in English