

## TUTKINTOVAATIMUKSET JA VUOSITTAINEN OPETUSOHJELMA

**KONE- JA TUOTANTOTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA, kone- ja tuotesuunnittelun sv**

Tekniikan yksikkö/Lappeenranta, voimassa vuonna 2008 opintonsa aloittaneille.

Suuntautumisvaihtoehdot ja niiden opintojaksot määritetään ja vahvistetaan vuosittain.

OPINTOKOKONAISUUS		Opintovuosi/Laajuus, op.				Opetus- kieli *)
Koodi	Opintojakso	1.	2.	3.	4.	
<b>PERUSOPINNOT</b>		<b>143 op</b>				
000078	AMMATTIKORKEAKOULUN YHTEISET PERUSOPINNOT	11 op				
	KSU0036 Suomen kieli ja viestintä työelämässä	3	-	-	-	FI
	KRU0042 Svenska i arbetslivet	-	-	3	-	FI
	KEN0076 English Communication at Work	-	3	-	-	FI
	KPE0042 Orientoivat opinnot	2	-	-	-	FI
000028	VIESTINTÄ	7 op				
	KSU0041 Tekniikan suullinen ja kirjallinen viestintä	-	4	-	-	FI
	KEN0079 English for Technology	-	-	3	-	FI
000010	MATEMATIIKKA	11 op				
	KMA0069 Johdatus matematiikkaan	(3)	-	-	-	FI
	KMA0071 Matematiikka I	3	-	-	-	FI
	KMA0067 Matematiikka II	3	-	-	-	FI
	KMA0087 Matematiikka III	-	5	-	-	FI
000012	FYSIIKKA	9 op				
	KFK0018 Fysiikka II	3	-	-	-	FI
	KFK0029 Fysiikka III	-	3	-	-	FI
	KFK0001 Fysiikan laboratoriotyöt	-	3	-	-	FI
000014	TIETOTEKNIikka	6 op				
	KTI0001 Tietotekniikka I	3	-	-	-	FI
	KTE1275 Konetekniikan sovellukset	-	3	-	-	FI
207245	TEOLLISUUSTALOUS	8 op				
	KLI0975 Teollisuustalous I	-	-	3	-	FI
	KTE1284 Tuotannosuunnittelu	-	-	-	5	FI
207202	MEKANIikka	13 op				
	KTE0921 Mekaniikan perusteet	3	-	-	-	FI
	KTE0001 Statiikka I	3	-	-	-	FI
	KTE0002 Statiikka II	-	3	-	-	FI
	KTE1532 Dynamiikka	-	-	4	-	FI
207203	TEKNILLINEN PIIRUSTUS	12 op				
	KTE0513 Koneenpiirustus ja CAD	6	-	-	-	FI
	KTE1277 Deskriptiivinen geometria	-	3	-	-	FI
	KTE0671 Suunnitteluohjelmistot	-	3	-	-	FI
207223	MATERIAALI- JA LUJUUSOPPI	14 op				
	KTE0431 Materiaalioppi I	3	-	-	-	FI
	KTE0008 Materiaalioppi II	-	3	-	-	FI
	KTE0673 Lujuusoppi I	3	-	-	-	FI
	KTE1278 Lujuusoppi II	-	5	-	-	FI

## TUTKINTOVAATIMUKSET JA VUOSITTAINEN OPETUSOHJELMA

**KONE- JA TUOTANTOTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA, kone- ja tuotesuunnittelun sv**

Tekniikan yksikkö/Lappeenranta, voimassa vuonna 2008 opintonsa aloittaneille.

Suuntautumisvaihtoehdot ja niiden opintojaksot määritetään ja vahvistetaan vuosittain.

OPINTOKOKONAISUUS		Opintovuosi/Laajuus, op.				Opetus- kieli *)
Koodi	Opintojakso	1.	2.	3.	4.	
207207	KONEAUTOMAATIO	13 op				
KTE0699	Pneumatiikka ja logiikat	3	-	-	-	FI
KTE0675	Digitaalitekniikka ja elektroniikka	-	-	3	-	FI
KTE1337	Koneautomaatio	-	4	-	-	FI
KTE0464	Hydrauliikka	-	-	3	-	FI
209202	KONETEKNIikka	12 op				
KTE1279	Koneenosat	-	-	7	-	FI
KTE1280	Virtaus- ja lämpövoimakoneet	-	-	-	5	FI
207224	SUUNNITTELU- JA VALMISTUSTEKNIikka	27 op				FI
KTE1281	Tuotekehitys ja 3D-suunnittelu	-	-	4	-	FI
KTE0514	Kunnossapidon perusteet	-	3	-	-	FI
KTE0021	Valmistustekniikan perusteet	3	-	-	-	FI
KTE0679	Valmistustekniikan harjoitukset	-	3	-	-	FI
KTE1282	Hitsaustekniikka ja levytyöt	5	-	-	-	FI
KTE0024	Koneistustekniikka	-	3	-	-	FI
KTE1283	Konepajan mittaustekniikka	3	-	-	-	FI
KTE1661	Laitossuunnittelu	-	-	3	-	FI
<b>AMMATTIOPINNOT</b>		<b>37 op</b>				
207244	KONE- JA TUOTESUUNNITTELU	37 op				
KTE1286	Elementtimenetelmä (FEM)	-	-	5	-	FI
KTE1287	Värähtelymekaniikka	-	-	5	-	FI
KTE0696	Kunnossapitoteknologia	-	-	3	-	FI
KTE0690	Materiaalin valinta	-	-	3	-	FI
KTE1533	Koneensuunnittelu I	-	-	-	5	FI
KTE1534	Koneensuunnittelu II	-	-	-	5	FI
KTE1285	Teräsrakenteet	-	-	-	5	FI
KTE0525	Koneenosat II	-	-	-	3	FI
KTE0689	Konstruktiotekniikan erikoistyöt	-	-	-	3	FI
<b>VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT</b>		<b>15 op</b>	-	4	5	6
<b>HARJOITTELU</b>		<b>30 op</b>	6	6	6	12
<b>OPINNÄYTETYÖ</b>		<b>15 op</b>	-	-	-	15
<b>YHTEENSÄ</b>		<b>240 op</b>				

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