

KONETEKNIikka PÄIVÄTOTEUTUS - MODUULIKARTTA 2024-2025

RYHMÄ	PERIODI 1	PERIODI 2	PERIODI 3	PERIODI 4
INKOP24A6	<p>Ydinosaaminen Johdanto konetekniikkaan Ammatillinen kasvu IN00CZ97-3010 Johdanto tekniikan fysiikkaan IN00CZ99-3010 Koneenpiirustuksen perusteet IN00DA00-3010 Algebra KM00CV11-3059 Tekniikan viestintä 1 KM00EI21-3014</p>	<p>Ydinosaaminen Mekaniikka Statiikka IN00DA02-3010 Mekaniikan pajat IN00DS37-3007 Hydrauliiikka IN00EB39-3004 Geometria ja lineaarialgebra KM00CV13-3049 Kestävä kehitys.nyt VV00EI01-3041 Tekniikan englanti 1 KM00EI25-3011</p>	<p>Ydinosaaminen Valmistustekniikka Lujusopin perusteet IN00DF22-3009 Materiaalitekniikka IN00DF23-3009 Valmistusmenetelmät IN00DF24-3009 Tekniikan ruotsi 1 KM00EI23-3010</p>	<p>Ydinosaaminen Palkkirakenteen suunnittelu Lujusoppi IN00DF26-3009 Hitsaustekniikka IN00DF27-3009 3D-suunnittelu IN00DF30-3009 Differentiaalilaskenta KM00CV61-3042 Integraalilaskenta KM00CV62-3042</p>
INKOP24X6	<p>Ydinosaaminen Valmistustekniikka Lujusopin perusteet IN00DF22-3011 Materiaalitekniikka IN00DF23-3011 Valmistusmenetelmät IN00DF24-3011 Tekniikan ruotsi 1 KM00EI23-3012</p>	<p>Ydinosaaminen Palkkirakenteen suunnittelu Lujusoppi IN00DF26-3011 Hitsaustekniikka IN00DF27-3011 3D-suunnittelu IN00DF30-3011 Differentiaalilaskenta KM00CV61-3044 Integraalilaskenta KM00CV62-3044</p>	<p>Ydinosaaminen Koneensuunnittelu Lujusoppi suunnittelussa IN00DF31-3009 Koneistus IN00DF33-3009 Dynamiikka IN00DF34-3009 Koneenosat 1 IN00EB40-3003 Tekniikan ruotsi 2 KM00EI24-3008</p>	<p>Ydinosaaminen Koneenosat Sähkötekniikan perusteet IN00DF39-3009 Toleranssit ja sovitteet IN00DF37-3009 Koneenosat 2 IN00EB44-3003 Ohjelmoinnin perusteet IN00EB45-3003 Koneensuunnittelun projekti IN00EB46-3003</p>
INKOP23A6	<p>Ydinosaaminen Koneensuunnittelu Lujusoppi suunnittelussa N00DF31-3007 Koneistus N00DF33-3007 Dynamiikka N00DF34-3007 Koneenosat 1 N00EB40-3001 Tekniikan ruotsi 2 M00EI24-3006</p>	<p>Ydinosaaminen Koneenosat Sähkötekniikan perusteet N00DF39-3007 Toleranssit ja sovitteet N00DF37-3007 Koneenosat 2 N00EB44-3001 Ohjelmoinnin perusteet N00EB45-3001 Koneensuunnittelun projekti N00EB46-3001</p>	<p>Ydinosaaminen Ohutlevyrakenteet Ohutlevytuotteen suunnittelu N00DF40-3006 Levytyöt N00DF41-3006 Tekniikan englanti 2 M00EI26-3003 Tekniikan viestintä 2 M00EI22-3001</p>	<p>Ydinosaaminen Tuotekehitys Ohjausjärjestelmät N00DF44-3006 Tuotesuunnittelu N00DF45-3006 Yrittäjyys N00DF46-3006</p>
INKOP23X6	<p>Ydinosaaminen Ohutlevyrakenteet Ohutlevytuotteen suunnittelu N00DF40-3008 Levytyöt N00DF41-3008 Tekniikan englanti 2 M00DE47-3017 Tekniikan viestintä 2 M00DE45-3022</p>	<p>Ydinosaaminen Tuotekehitys Ohjausjärjestelmät N00DF44-3008 Tuotesuunnittelu N00DF45-3008 Yrittäjyys N00DF46-3008</p>	<p>Profiloiva osaaminen Rakenteiden analysointi FEM N00DF47-3003 Lujuuustekniset mittaukset N00DF48-3003 Rakenteiden optimointi N00DF49-3003 Numeeriset menetelmät N00DF50-3003</p>	<p>Profiloiva osaaminen Teollisen laitteen suunnittelu Tuotetiedon hallinta N00DF84-3003 Projektinhallinta N00DF85-3003 Suunnitteluprojekti N00DF86-3003</p>
INKOP22A6	<p>Profiloiva osaaminen Valmistusautomaatio NC ohjelmointi N00DF51-3003 Robotiikka N00DF52-3003 Uudet valmistusmenetelmät N00DF53-3003</p>		<p>Profiloiva osaaminen Rakenteiden analysointi FEM N00DF47-3003 Lujuuustekniset mittaukset N00DF48-3003 Rakenteiden optimointi N00DF49-3003 Numeeriset menetelmät N00DF50-3003</p>	<p>Profiloiva osaaminen Teollisen laitteen suunnittelu Tuotetiedon hallinta N00DF84-3003 Projektinhallinta N00DF85-3003 Suunnitteluprojekti N00DF86-3003</p>

RYHMÄ	PERIODI 1	PERIODI 2	PERIODI 3	PERIODI 4
INKOP22X6	Profiloiva osaaminen Valmistusautomaatio NC ohjelmointi N00DF51-3003 Robotiikka N00DF52-3003 Uudet valmistusmenetelmät N00DF53-3003			
INKOP22A6 INKOP22X6	Profiloiva osaaminen Valmistusystävällinen suunnittelu 5op IN00DF87-3002	Profiloiva osaaminen Suunnittelun kustannusvaikutus 5op IN00DF88-3002	Profiloiva osaaminen Robotics Collaborative Robotics E00DL02-3002 Robot Programming E00DL05-3002 Robot Kinematics E00DL00-3002 Factory Simulation E00DL01-3002 Robotics Project E00DL03-3002	Profiloiva osaaminen Valmistuksen kustannustehokkuus 5op IN00DF89-3002
	Profiloiva osaaminen Vapaasti valittavat opinnot 15 op			
	Opinnäytetyö 15 op			