

Metropolia Ammattikorkeakoulu Information Technology tutkinto-ohjelma KAIKILLE OPISKELIJOILLE YHTEISET OPINNOT		laajuus op	Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen	Laitetekninen osaaminen	Tietoverkko-osaaminen	Ohjelmistotekninen osaaminen	ICT-liiketoimintaosaaminen	ICT-sovellusalan osaaminen	Viestintäosaaminen	Oppimisen taidot	Eettinen osaaminen	Työyhteisöosaaminen	Innovaatio-osaaminen	Monikulttuurisuusosaaminen	Teknologiaosaaminen
1.opintovuosi Osaamistavoitteet	Orientaatio	15	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Mobiililaitteet	15	x	x		x	x	x	x			x		x	x
	Älykkäät laitteet	15	x	x		x		x	x			x		x	x
	Linux ja tietoverkot	15	x	x	x		x	x	x			x		x	x
	Suomea ulkomaalaisille 1	5							x	x	x			x	
	Suomea ulkomaalaisille 2	5							x	x	x			x	
3.opintovuosi Osaamistavoitteet	Tekniikan alan suomi ja viestintä	5							x			x		x	
	Tekniikan alan ruotsi	5							x			x		x	
	Suomi toisena kielenä: työelämän suomi	5							x			x		x	
4.opintovuosi Osaamistavoitteet	Monialainen innovaatioprojekti	10				x	x	x	x		x	x	x	x	x
	Akteeminen englanti ja projektiviestintä	5						x	x			x			
	Menetelmäopinnot	5						x	x						
	Harjoittelu 1	15			x	x	x	x	x			x	x	x	x
	Harjoittelu 2	15			x	x	x	x	x			x	x	x	x
	Opinnäytetyö	15			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x

Metropolia Ammattikorkeakoulu Information Technology tutkinto-ohjelma PÄÄAINEOPINNOT: MOBIILISOVELLUKSET			laajuus op	Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen	Laitetekninen osaaminen	Tietoverkko-osaaminen	Ohjelmistotekninen osaaminen	ICT-liiketoimintaosaaminen	ICT-sovellusalan osaaminen	Viestintäosaaminen	Oppimisen taidot	Eettinen osaaminen	Työyhteisöosaaminen	Innovaatio-osaaminen	Monikulttuurisuusosaaminen	Teknologiaosaaminen
2.opintovuosi Osaamistavoitteet	Olio-ohjelmointi ja tietoliikenne	15	x				x				x		x		x	x
	Web-teknologian peruskonseptit	15	x			x	x				x		x		x	x
	Web-pohjaiset mobiilisovellukset	15	x			x	x				x		x		x	x
	Mobiilisovellusten kehitys	15					x				x		x		x	x
3.opintovuosi Osaamistavoitteet	Sensoripohjaiset mobiilisovellukset	15	x	x			x			x			x	x	x	x
	Mobiiliprojekti	15				x	x	x	x			x	x	x	x	x

Metropolia Ammattikorkeakoulu Information Technology tutkinto-ohjelma PÄÄAINEOPINNOT: ÄLYKKÄÄT IOT-JÄRJESTELMÄT		laajuus op	Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen	Laitetekninen osaaminen	Tietoverkko-osaaminen	Ohjelmistotekninen osaaminen	ICT-liiketoimintaosaaminen	ICT-sovellusalan osaaminen	Viestintäosaaminen	Oppimisen taidot	Eettinen osaaminen	Työyhteisöosaaminen	Innovaatio-osaaminen	Monikulttuurisuusosaaminen	Teknologiasaaminen	
2.opintovuosi Osaamistavoitteet	Reitityksen, kytkennän ja langattomien verkkojen perusteet	5		x	x			x		x		x		x	x	
	Yritysverkkojen konfigurointi, tietoturva ja automaatio	5		x	x			x		x		x		x	x	
	IoT-laitteiden C-ohjelmointi	5		x		x		x		x		x		x	x	
	IoT-laitteiden olio-ohjelmointi	5		x		x		x		x		x		x	x	
	Insinöörimatematiikka	5	x							x		x		x	x	
	Todennäköisyys-, tilasto- ja diskreettimatematiikka Pythonilla	5	x					x		x		x		x	x	
	IoT-laitteiden liitännät	5		x	x			x		x		x		x	x	
	Moderni tietokoneen arkkitehtuuri	5		x		x		x		x		x		x	x	
	IoT:n matematiikka ja fysiikka	5	x							x		x		x	x	
	Linux-palvelimet ja tietokannat	5		x	x	x		x		x		x		x	x	
	IoT-laitteet ja langaton tiedonsiirto	5		x	x	x		x		x		x		x	x	
	Sensorifysiikka	5	x							x		x		x	x	
3.opintovuosi Osaamistavoitteet	<i>Sulautetut IoT-laitteet</i>															
	Laitteiden internet	5		x		x		x		x		x	x	x	x	
	Sulautettujen järjestelmien ohjelmointi	5		x		x		x		x		x		x	x	
	Digitaalinen signaalinkäsittely	5	x	x		x		x		x		x		x	x	
	Internet of Things (IoT) projekti	5		x		x		x		x		x	x	x	x	
	ARM-prosessorit ja sulautetut käyttöjärjestelmät	5		x		x		x		x		x		x	x	
	Sulautettujen Linux-järjestelmien hallinnointi	5		x	x	x		x		x		x		x	x	
	<i>IoT ja tietoverkot</i>															
	Reititys isoissa verkoissa	5		x	x			x		x		x		x	x	
	IoT tietoturva	5		x				x		x		x		x	x	
	Windows-palvelimet	5		x				x		x		x		x	x	
	Internet of Things (IoT) projekti	5		x		x		x		x		x		x	x	
	Virtualisointi ja pilvipalvelut	5		x				x		x		x		x	x	
	Kytkeäiset yritysverkot	5		x	x			x		x		x		x	x	