

Oulun yliopisto

Opintojen rakennekaavio 2015-16

Tietotekniikka, diplomi-insinööri, informaatiotekniikan opintosuunta, 120 op

Koodi	Opintojakson nimi	laajuus	Suositussajankohta			
			1. vuosi		2. vuosi	
			1. Syksy	1. Kevät	2. Syksy	2. Kevät
Opintosuunnan moduuli:		35 op				
031025A	Optimoinnin perusteet	5 op	5			
813621S	Research Methods	5 op	5			
521466S	Konenäkö	5 op		5		
521289S	Koneoppiminen	5 op		5		
521279S	Signaalinkäsittelyjärjestelmät	5 op	5			
521259S	Digitaalinen videonkäsittely	5 op	5			
521260S	Programmable Web Project	5 op		5		
Syventävät moduulit:		35 op				
Signaalinkäsittely						
Pakolliset:		20 op				
521404A	Digitaalitekniikka II	5 op	5			
521288S	Moniprosessorijärjestelmien ohjelmointi	5 op		5		
521281S	Sovelluskohtaiset signaaliprosessorit	5 op			5	
521321S	Informaatioteorian ja koodauksen perusteet	5 op			5	
Valinnaiset:		15 op	3	7	5	
521323S	Langaton tietoliikenne I	5 op	5	tai	5	
521273S	Biosignaalien käsittely I	5 op	5	tai	5	
477607S	Säätö- ja systeemitekniikan kehittyneet menetelmät	5 op		5	tai	5
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
521324S	Tietoliikennesignaalinkäsittely I	5 op		5	tai	5
521493S	Tietokonegrafiikka	7 op		7	tai	7
521445S	Digitaalitekniikka III	6 op		6	tai	6
521325S	Tietoliikennesignaalinkäsittely II	5 op	5	tai	5	
Älykkäät järjestelmät						
Pakolliset:		17 op				
521493S	Tietokonegrafiikka	7 op		7		
521285S	Affective Computing	5 op			5	
521290S	Hajautetut järjestelmät	5 op		5		
Valinnaiset:		18 op	8		10	
477624S	Säätötekniikan menetelmät	5 op	5	tai	5	
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
521273S	Biosignaalien käsittely I	5 op	5	tai	5	
477607S	Säätö- ja systeemitekniikan kehittyneet menetelmät	5 op		5	tai	5
802633S	Tilastollinen hahmontunnistus	10 op		10	tai	10
521283S	Big Data Processing and Applications	5 op		5	tai	5
477525S	Älykkäät laskennalliset menetelmät automaatiassa	5 op	5	tai	5	
Lääkieteen tietotekniikka						
Pakolliset:		15 op				
521273S	Biosignaalien käsittely I	5 op	5			
521282S	Biosignaalien käsittely II	5 op		5		
521149S	Computer vision methods for medical and biomedical images	5 op	5	tai	5	
Valinnaiset:		20 op				
580402S	Biomedical Imaging Methods	1-4 op		1-4	tai	1-4
764634S	Medical Physics and Imaging	6 op	6	tai	6	
757314A	Bioinformatiikan perusteet	5 op	5	tai	5	

521285S	Affective Computing	5 op			5	
521284S	Lääketieteen tekniikan projektityö	5 op	5 tai	5 tai	5 tai	5 tai
521093S	Biomedical instrumentation	5 op		5	tai	5
Täydentävä moduuli *		17 op	2		15	
Yhteiset pakolliset:		33 op				
521013A	Syventävä harjoittelu	3 op		3		
521993S	Diplomityö	30 op				30
Lukukaudet yhteensä			30	30	30	30
Lukuvuodet yhteensä			60		60	

* Täydentävän moduulin opiskelija voi muodostaa itse esimerkiksi toisen opintosuunnan perusmoduulin kurseista.

Oulun yliopisto

Opintojen rakennekaavio 2015-16

Tietotekniikka, diplomi-insinööri, soveltavan tietotekniikan opintosuunta, 120 op

Koodi	Opintojakson nimi	laajuus	Suositussajankohta			
			1. vuosi		2. vuosi	
			1. Syksy	1. Kevät	2. Syksy	2. Kevät
Opintosuunnan moduuli:		37 op				
521148S	Ubiquitous Computing Fundamentals	5 op	5			
813621S	Research Methods	5 op	5			
811395A	Tietokantojen perusteet	5 op		5		
521290S	Hajautetut järjestelmät	5 op		5		
521147S	Mobile and Social Computing	5 op		5		
521260S	Programmable Web Project	5 op		5		
521479S	Ohjelmistoprojekti	7 op	7			
Syventävät moduulit:		35 op				
Soveltavan tietotekniikan teknologia						
Pakolliset:		10 op				
521152S	Applied Computing Project II	10 op			5	5
Valinnaiset:		25 op	13	7		5
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
812342A	Oliosuuntautunut analyysi ja suunnittelu	5 op	5	tai	5	
812341A	Olio-ohjelmointi	5 op	5	tai	5	
812331A	Interaction Design	5 op	5	tai	5	
815657S	Open Source Software Development	5 op	5	tai	5	
815305A	Real Time Distributed Software Development	5 op	5	tai	5	
817603S	System Design Methods for Information Systems	5 op	5	tai	5	
813625S	Information Systems Theory	5 op	5	tai	5	
521283S	Big Data Processing and Applications	5 op		5	tai	5
521493S	Tietokonegrafiikka	7 op		7	tai	7
521285S	Affective Computing	5 op	5	tai	5	
Soveltavan tietotekniikan liiketoiminta *						
Pakolliset:		10 op				
724206A	Strategic marketing management	5 op		5		
724201A	Internationalization	5 op	5			

	Valinnaiset:	25 op	3	2	5	10
806118P	Johdatus tilastotieteisiin	5 op		5	tai	5
806119P	Tilastotieteen jatkokurssi	5 op		5	tai	5
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
555314S	Management Information Systems	5 op		5	tai	5
724050A	Kauppätieteiden seminaari	10 op		10	tai	10
724202A	Managing Multinationals	5 op		5	tai	5
724203A	Tilinpäätösanalyysi	5 op	5	tai	5	
724204A	Management Control	5 op		5	tai	5
724207A	Rahoituspäätökset	5 op		5	tai	5
724208A	Portfolio Theory	5 op	5	tai	5	
724209A	Rahatalous	5 op	5	tai	5	
724210A	Global Economics	5 op	5	tai	5	
724205A	Jakelukanavat ja kaupan ketjuliiketoiminta	5 op		5	tai	5
Täydentävä moduuli **		15 op			15	
Yhteiset pakolliset:		33 op				
521013A	Syventävä harjoittelu	3 op		3		
521993S	Diplomityö	30 op			10	20
Lukukaudet yhteensä			30	30	30	30
Lukuvuodet yhteensä			60		60	

*Soveltavan tietotekniikan liiketoiminnan opiskelijat hakevat jonotussäännöllä opiskelemaan A633708 Kauppätieteiden sivuaineopintoja (aineopinnot, 35 op). Tarkemmat ohjeet hakemiseen löytyvät osoitteesta <http://www.oulu.fi/kauppakorkeakoulu/sivuaineopiskelijat>. Kauppätieteiden sivuaineopintokokonaisuuteen (35 op) ei voi hakea, jollei ole suorittanut Kauppätieteiden perusopintoja 25 op.

** Täydentävän moduulin opiskelija voi muodostaa itse esimerkiksi toisen opintosuunnan perusmoduulin kursseista.

Oulun yliopisto

Opintojen rakennekaavio 2015-16

Tietotekniikka, diplomi-insinööri, sulautettujen järjestelmien opintosuunta, 120 op

Koodi	Opintojakson nimi	laajuus	Suositusajankohta			
			1. vuosi		2. vuosi	
			1. Syksy	1. Kevät	2. Syksy	2. Kevät
Opintosuunnan moduuli:		32 op				
521404A	Digitaalitekniikka II	5 op	5			
521340S	Tietoliikenneverkot I	5 op	5			
521288S	Moniprosessorijärjestelmien ohjelmointi	5 op		5		
521479S	Ohjelmistoprojekti	7 op	7			
521423S	Sulautettujen järjestelmien työ	5 op		5		
521279S	Signaalinkäsittelyjärjestelmät	5 op	5			
Syventävät moduulit:		35 op				
Sulautettujen järjestelmien elektroniikka						
Pakolliset:		21 op				
521281S	Sovelluskohtaiset signaaliprosessorit	5 op			5	
521303A	Piiriteoria II	5 op		5		
521431A	Elektroniikkasuunnittelun perusteet	5 op		5		
521445S	Digitaalitekniikka III	6 op		6		

	Valinnaiset:	14 op	8	1	5	
813621S	Research Methods	5 op	5	tai	5	
521405A	Laitesuunnittelu	5 op	5	tai	5	
521323S	Langaton tietoliikenne I	5 op	5	tai	5	
521443S	Elektroniikkasuunnittelu II	5 op	5	tai	5	
521088S	Optoelektronikka	5 op		5	tai	5
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
521484A	Tilastollinen signaalinkäsittely	5 op		5	tai	5
521385S	Matkaviestintäjärjestelmät	5 op	5	tai	5	
521304A	Suodattimet	5 op		5	tai	5
521328A	Tietoliikenteen simuloinnit ja työkalut	5 op		5	tai	5
	Sulautettujen järjestelmien ohjelmistot					
	Pakolliset:	10 op				
521290S	Hajautetut järjestelmät	5 op		5		
521260S	Programmable Web Project	5 op		5		
	Valinnaiset:	25 op	8	7	10	
813621S	Research Methods	5 op	5	tai	5	
812342A	Oliosuuntautunut analyysi ja suunnittelu	5 op	5	tai	5	
812341A	Olio-ohjelmointi	5 op	5	tai	5	
521323S	Langaton tietoliikenne I	5 op	5	tai	5	
521489S	Informaationkäsittelyn tutkimustyö	8 op	4	4 tai	4	4
521281S	Sovelluskohtaiset signaaliprosessorit	5 op	5	tai	5	
521328A	Tietoliikenteen simuloinnit ja työkalut	5 op		5	tai	5
	Täydentävä moduuli *	20 op			20	
	Yhteiset pakolliset:	33 op				
521013A	Syventävä harjoittelu	3 op		3		
521993S	Diplomityö	30 op				30
	Lukukaudet yhteensä		30	30	30	30
	Lukuvuodet yhteensä		60		60	

* Täydentävän moduulin opiskelija voi muodostaa itse esimerkiksi toisen opintosuunnan perusmoduulin kursseista.