

Opetussuunnitelma 2015-2016

Sähkötekniikan ja tietoliikenteen muuttuvat ja uudet kurssit, poistuvien kurssien korvaaminen

Laajuus muuttuu			
Vanha koodi	Uusi koodi		Laajuus
Mikroelektroniikan ja materiaalfysiikan laboratoriot			
521218A	521070A	Johdatus mikrovalmistustekniikoihin	5,0
521205A	521071A	Puolijohdekomponenttien perusteet	5,0
521228S	521072S	Mikroanturit	5,0
521103S	521073S	Elektrokeraamit ja älykkäät materiaalit	5,0
521224S	521074S	Mikroelektroniikka ja -mekaniikka	6,0
Optoelektroniikan ja mittaustekniikan laboratorio			
521171A	521092A	Elektroninen mittaustekniikka	5,0
521107S	521093S	Lääketeollinen instrumentointi	5,0
521238S	521094S	Optoelektroniset mittaukset	5,0
521110S	521096S	Mittausjärjestelmät	5,0
521114S	521097S	Langattomat mittaukset	5,0
521090S	521091S	Teknillinen optiikka	5,0
521172S	521115S	EMC-suunnittelu ja testaus	5,0
521217S	521089S	Painettava elektroniikka	5,0
Elektroniikan laboratorio			
521306A	521303A	Piiriteoria 2	5,0
521331A	521304A	Suodattimet	5,0
521332S	521305S	Piirisuunnittelu tietokoneella	5,0
521433A	521307A	Analogiatekniikan työt	5,0
521436S	521308S	Elektroniikan tutkimustyö	5,0
521441S	521300S	Elektroniikan työ	6,0
521412A	521301A	Digitaalitekniikka 1	8,0
Matematiikan jaos (JO OODISSA)			
031011P	031075P	Matematiikan peruskurssi II	5,0
031017P	031076P	Differentiaaliyhtälöt	5,0
031018P	031077P	Kompleksianalyysi	5,0
031019P	031078P	Matriisialgebra	5,0
031028S	031079S	Matemaattinen signaalinkäsittely	5,0
031029S	031082S	Graafiteoria	10,0
031047S	031083S	Reunaelementtimenetelmän perusteet	7,0
031050A	031080A	Signaalianalyysi	5,0
031073S	031081S	Numeeristen menetelmien jatkokurssi	10,0
Tietoliikennetekniikan osasto			
521380S	521388S	Antennit BERG	5,0
521387S	521322S	Tietoliikenne- ja radiotekniikan erikoistyö	5,0
521316A	521316S	Laajakaistaiset tietoliikennejärjestelmät	5,0
521320S	521323S	Langaton tietoliikenne I	5,0
521373S	521324S	Tietoliikennesignaalinkäsittely I	5,0
521360S	521325S	Tietoliikennesignaalinkäsittely II	5,0
521335S	521326S	Radio Engineering I	5,0

521375S	521327S	Radio Engineering II	6,0
521369A	521328A	Tietoliikenteen simuloinnit ja työkalut	5,0

Uudet kurssit			
Koodi	Nimi	Laajuus	Vastuupettaja
Tietoliikennetekniikan osasto			
521329A	Langattoman tietoliikenteen harjoitustyö Hands-on Course in Wireless Communication	5,0	Kari Kärkkäinen
521330A	Tietoliikennetekniikka Telecommunication Engineering	5,0	Kari Kärkkäinen
Mikroelektroniikan ja materiaalfysiikan laboratoriot			
521077P	Johdatus elektroniikkaan Introduction to Electronics	5,0	Jari Hannu
521076S	Mikroelektroniikan karakterisointimenetelmät Microelectronics Characterization Methods	5,0	Jyrki Lappalainen
521079S	Johdatus nanoteknologiaan Introduction to nanotechnology	5,0	Krisztian Kordas
521080S	Röntgendiffraktio X-ray Diffraction	5,0	Juha Hagberg
521075S	Mikroelektroniikan kokoonpanotekniikat Microelectronics Packaging Technologies	5,0	Jyrki Lappalainen
Optoelektroniikan ja mittaustekniikan laboratorio			
521240S	Biofotoniikka ja biolääketieteellinen optiikka Biophotonics and Biomedical Optics	5,0	Igor Meglinski

Poistuvat kurssit		
521209A	Elektroniikan komponentit ja materiaalit	2,0
521203S	Mikromoduulit	5,0
521201S	Elektroniikan materiaalien tutk. menetelmät	3,5
521219S	Röntgenmenetelmät	4,0
521216S	Mikroelektroniikan kokoonpanotekniikat ja luotettavuus	7,0
521357A	Tietoliikennetekniikka I	3,0
521361A	Tietoliikennetekniikka II	3,0
521095S	Painettavan elektroniikan jatkokurssi	3,0

Tietotekniikan uudet, muuttuvat ja poistuvat opintojaksot

Uudet opintojaksot				
Koodi	Nimi	Laajuus	Vastuupettaja	lisätietoja
521002P	Orientaatio tietotekniikkaan / Orientation to Computer Science and Engineering	5,0	Mika Rautiainen	Ensimmäinen toteutus syksy 2015 sisältö: - pienryhmiin jako - koulutusohjelman ja omaopettajatoiminnan esittely - Johdatus ohjelmitaviin vempaimiin - Linux-perehdyttäminen - MatLab-perehdyttäminen - Hops ohjauskerta - Introduction to Agile Tools - Seminar 1, opiskelun parhaat käytännöt - Seminar 2, palauteseminaari
521003P	Tietotekniikan opiskelu ja sen suunnittelu kv-opiskelijoille / Orientation Course for International CSE Students	1,0	Vili Kellokumpu	Ensimmäinen toteutus syksy 2015
521288S	Multiprocessor Programming / Moniprosessorijärjestelmien ohjelmointi	5,0	Teemu Nylander	Ensimmäinen toteutus kevät 2016
521289S	Koneoppiminen / Machine Learning	5,0	Tapio Seppänen	Ensimmäinen toteutus kevät 2016
521273S	Biosignaalien käsittely I / Biosignal Processing I	5,0		Aiempi vastaava kurssi on 521273S Biosignaalien käsittely
521282S	Biosignaalien käsittely II / Biosignal Processing II	5,0	Tapio Seppänen	Ensimmäinen toteutus kevät 2016
521284S	Lääketieteen tekniikan projektityö / Biomedical Engineering Project	5,0	Tapio Seppänen	Ensimmäinen toteutus syksy 2015
521285S	Affektiivinen laskenta / Affective Computing	5,0	Guoying Zhao	Ensimmäinen toteutus syksy 2015
521283S	Big Data Processing and Applications / Massadatan käsittely ja soveltaminen	5,0	Susanna Pirttikangas, Mika Rautiainen	Ensimmäinen toteutus kevät 2016
521286A	Tietokonejärjestelmät / Computer Systems	8,0	Teemu Leppänen	Ensimmäinen toteutus syksyllä 2016 korvaa kurssin 521142A Laiteläheinen ohjelmointi 5 op
521287A	Johdatus tietokonejärjestelmiin / Introduction to Computer Systems	5,0	Teemu Leppänen	Ensimmäinen toteutus on syksyllä 2016. Opintojakso korvaa 521142A Laiteläheinen ohjelmointi 5 op (sähkötekniikan opiskelijoille)
521290S	Hajautetut järjestelmät / Distributed Systems	5,0	Ojala Timo	Ensimmäinen toteutus keväällä 2016, Korvaa kurssin 521266S Hajautetut järjestelmät 6 op

Poistuu			
Koodi	Nimi	Laaju us	Lisätietoja
52100 5P	Tietotekniikan opiskelu ja sen suunnittelu	1,0	Uudet korvaavat kurssit: Orientaatio tietotekniikkaan 5 op / Orientation to Computer Science and Engineering 5 ECTS cr ja 521003P Tietotekniikan opiskelu ja sen suunnittelu kv-opiskelijoille 1 op / Orientation Course for International CSE Students 1 ECTS cr
52126 7A	Tietokonetekniikka	4,0	
52114 4A	Algoritmit ja tietorakenteet	6,0	Korvaava kurssi: 811312A Tietorakenteet ja algoritmit, 5 op (TOL)
52148 8S	Multimediajärjestelmät	6,0	
52114 6S	Research Methods in Computer Science	5,0	Korvaava kurssi: 813621S Research Methods, 5 op (TOL)
52149 7S	Hahmontunnistus ja neuroverkot	5,0	Korvaava kurssi: 521289S koneoppiminen 5 op / Machine Learning 5 ECTS cr
52128 0S	DSP-laboratory Work	5,0	Korvaava kurssi: 521288S Moniprosessorijärjestelmien ohjelmointi 5 op / Multiprocessor Programming 5 ECTS cr
52126 4S	Human-Computer Interaction Techniques	5,0	
52140 0S	CSE Master's Thesis Seminar	1,0	
52114 2A	Laiteläheinen ohjelmointi	5,0	Korvaavat kurssit: 521286A Tietokonejärjestelmät 8 op / Computer Systems 8 ECTS cr (1. toteutus syyskuu 2016) tai 521287A Johdatus tietokonejärjestelmiin 5 op/ Introduction to Computer Systems 5 ECTS cr (1. toteutus syyskuu 2016, sähkötekniikan koulutusohjelma). Laiteläheinen ohjelmointi kannattaa suorittaa viimeistään kesäkurssina (2015).