

Opetussuunnitelmissa muuttuneet ja poistuneet opintojaksot sekä niiden tilalle tulleet uudet opintojaksot / ohjeistus, mitä suorittaa puuttuvan opintojakson tilalle

Dokumenttia päivitetään tarvittaessa lukuvuoden aikana. Katso tarvittaessa myös aikaisempien lukuvuosien vastaavuustaulukot.

Tarvittaessa kysy aina lisätietoja oma-ohjaajaltasi: <https://www.uwasa.fi/fi/opiskelijat/omaohjaajat>

		Vanha tai poistuva opintojakso	op	Uusi tai vaihtoehtoinen opintojakso tai ohjeistus opinnon valitsemiseksi	op
Sähkötekniikka					
2022-2023	SATEC1160	Sähköenergiajärjestelmien perusteet	3	SATE1220 Sähköenergiajärjestelmien perusteet	5
	SATEC1170	Sähkömittaustekniikka: tasasähkö	2	FYSI1220 Sähköopin perusteet	3
	SATEC1180	Sähkömittaustekniikka: vaihtosähkö	3	SATE1210 Vaihtosähkömittaukset	2
	SATEC2220	Tietokoneavusteinen sähkösuunnittelu	2	SATE1230 Sähkösuunnittelun perusteet	5
	SATE3160	Sähkön jakelu ja sähkömarkkinat	6	SATE3260 Sähkön jakelu ja sähkömarkkinat	5
	SATE3130	Smart Grid Communication	6	SATE3250 Smart Grid Communication	5
2020-2021	SATE2180	Kenttäteorian perusteet		SATE2260 Kenttäteoria	5
	SATE2120	Energiäjärjestelmän mallin rakentaminen		SATE2270 Kenttäteorian erityiskysymyksiä	5
	SATE2240.A	Ohjelmoitavat logiikat		SATE2250 Ohjelmoitavat logiikat	5
	SATE3180	Control and Simulation of Modern Electric Drives and Systems		SATE3230 Control and Simulation Principles of Drives and Converter Systems	5
	SATEB3020	Business Models for Battery Storages		SATEB3030 Business Models for Smart Energy Systems	5
	SATEB2020	Business Models for Battery Storages		SATEB2030 Business Models for Smart Energy Systems	5
2019-2020	SATE1140	Piirianalyysi, osa 1 3 op & SATE1150 Piirianalyysi, osa 2 2 op		SATE1160 Piirianalyysi A	5
	SATEC1130	Muutosilmiot 2 op ja Taajuusanalyysi 2 op		SATE1170 Piirianalyysi B	5
	SATE3040	Sähkön tuotanto ja siirto		SATE3210 Power Systems – Analysis and Design Principles	5
2018-2019	SATE3010	Sähköjärjestelmien suojaus	7	SATE3160 Sähköjärjestelmien suojaus (laajuus muuttuu)	6
	SATE3150	Sähkön jakelu	6	SATE3150 Sähkön jakelu ja sähkömarkkinat	6
				SATE3170 Smart Grids - Active Networks and Microgrids (ei järj. 2018-2019)	6
ICAT Information, Communication and Automation Technology					
2020-2021	ICAT3020	C and Embedded C Programming	3	ICAT3230 Embedded C Programming	5
	ICAT3160	Security of Embedded and Distributed Systems	7	ICAT3240 Security of Embedded and Distributed Systems	5
	ICAT3150	Physiological Psychology		Jos pakollinen: yhteys omaohjaajaan; valinnainen, valitse muu syventävä samasta ryhmästä	
	ICAT3040	Digitaalitekniikan jatkokurssi		Jos pakollinen: yhteys omaohjaajaan; valinnainen, valitse muu syventävä samasta ryhmästä	
	ICAT3010	Advanced Telecommunication Theory		Jos pakollinen: yhteys omaohjaajaan; valinnainen, valitse muu syventävä samasta ryhmästä	
	ICAT3100	ICAT Seminar		Jos pakollinen: yhteys omaohjaajaan; valinnainen, valitse muu syventävä samasta ryhmästä	
2019-2020	ICATC2010	Anturi- ja säätötekniikka	5	ICATC2010 Sensor and Control Technology	5
2018-2019	ICATC2030	Energiatekniikan ICT	5	ICATC2030 Energy Technology ICT	5
	ICAT3180	Sound Processing	5	ICAT3180 Applied Signal Processing	5
	ICAT3060	Energy Chains Optimisation	5	Ei järjestetä lkv 2018-2019, valitse tilalle ICAT3120 Machine Learning 5 op TAI koulutusohjelmavastaavan päätöksellä muu syventävä opintojakso	
Energiatekniikka					
2022-2023	ENER3040	Pako- ja savukaasujen puhdistustekniikan seminaari	5	ENER3150 Pako- ja savukaasujen puhdistustekniikan seminaari	2,5
	ENER3050	Poltto- ja voiteluaineita koskeva erityistyö	5	ENER3160 Special Assignment on Fuels or Lubricating Oils	2,5
	ENER3060	Modelling and Simulation of the Internal Combustion Engines	5	ENER3170 Modelling and Simulation of the Internal Combustion Engines	10

Vanha tai poistuva opintojakso			op	Uusi tai vaihtoehtoinen opintojakso tai ohjeistus opinnon valitsemiseksi			op
2019-2020	ENER3090	Hajautettu energiantuotanto	4		ENER3100 Hajautettu energiantuotanto / Distributed Energy Production	5	
	ENER3060	Polttomoottoriprosessien mallintaminen ja simulointi			ENER3060 Modelling and Simulation of Internal Combustion Engines	5	
Tietojärjestelmätiede							
2020-2021	TITE3330	IT-Projektipäällikön taitajuuden kehittäminen	5		Jos pakollinen: yhteys omaohjaajaan; valinnainen, valitse muu syventävä samasta ryhmästä		
	TITE1130	Tietokoneen käyttö	1		Suorita tilalle TITE1022 Tietokone työvälineenä -osioista vähintään 1 op: TITE1022 koostuu neljästä alaosiosta: verkkoympäristö (TITE1023, 0,5 op), tekstinkäsittely		
2018-2019	TITE2050	Olio-ohjelmointi	5		ICATC2060 Olio-ohjelmointi	5	
	TITE2080	Tietojärjestelmän toteutus	5		KTK-tutkinnossa valitse tilalle jokin toinen tjt:n vapaavalintainen 5 op:n aineopintokurssi		
	TITE2120	Tietoturva	5		KTK-tutkinnossa valitse tilalle jokin toinen tjt:n vapaavalintainen 5 op:n aineopintokurssi		
	TITE2210	Tietokannan suunnittelu	5		ICATC2100 Tietokannat ja avoimet rajapinnat	5	
	TITE3300	IT-Services and Business	5		ISAN3050 Service Design (KTM TJT ja TEVI -ohjelmissa)	5	
	TITE3320	Computing and Communication Approaches to Energy Chain	5		tilalle joku muu TITE-syventävä TITE3xxx		
	TITE3360	Information Systems Project	5		TITE3360 Tietojärjestelmäprojekti	5	
	TITE3070	Analysis and Design of Human Computer Interaction	5		TITE2240 Introduction to Human Computer Interaction + lisätehtävä => syventävä suoritus	5	
ISAN							
2020-2021	ISAN2020	Introduction to Renewable and Sustainable Energy			ISAN2050 Sustainable Smart Cities	5	
Tuotantotalous							
2019-2020	TUTA1030	Projektitoiminta	3		TUTAC1030 Projektitoiminta	3	
	TUTA1090	Yrityksen reaali prosessit	3		TUTAC1090 Yrityksen reaali prosessit	3	
Matematiikka							
2022-2023	MATHC1260	Matemaattisten ohjelmistojen perusteet	3		MATH1300 Matlab ja Simulink	3	
	MATHC1270	Teknillisen matematiikan perusteet	3		MATH1270 Teknillisen matematiikan perusteet	3	
2020-2021	MATH1010	Algebra I			MATH2070 Salaustekniikan algebralliset piirteet / Algebraic Foundations of Cryptography	4	
Tilastotiede							
2018-2019	STAT3110	Mathematics of Financial Derivatives	8				
Fysiikka							
2020-2021	FYSI1100	Energiatekniikan fysikaaliset perusteet	5		ENER1020 Energiatekniikan fysikaaliset perusteet	5	
2019-2020	FYSI1200	Sähkötekniikan kemia	2		FYSIC1200 Sähkötekniikan kemia	2	
Muut opinnot							
2022-2023	OPIS2001	User Innovation	5		MODL2010 Consumer-Driven Innovation	5	
2021-2022	MAARK2042	Service Marketing	7		MARK2048 Service Marketing	5	

