TXN20S1 Ajoneuvotekniikka/ Automotive Engineering 240 / 240

	Viestintätaidot / Communication Skills	Ympäristövastuullisuus / Environmental Responsibility	Matemaattis-luonnontieteelliset taidot / Competence in Mathematics and Science	Talousosaaminen / Economic Competence	Tuotanto-osaaminen / Competence in Production	Substanssiosaaminen / Substance Knowledge	Palveluliiketoiminta-osaaminen / Service Business Competence	Oppimisen taidot / Learning Skills	Eettinen osaaminen / Ethical Competence	Työyhteisöosaaminen / Working Community Competence	Innovaatio-osaaminen / Competence in Innovation	Monikulttuurisuusosaaminen/ Multi-Cultural competence	Teknologiaosaaminen / Technological Competence	IK- Älykäs liikkuminen/ IH - Smart Mobility	IK- Puhtaat ja kestävät ratkaisut / IH - Clean and Sustainable Solutions	IK-Tieto-ohjattu rakentaminen / IH - Data-Driven Construction	IK- Asiakaslähtöiset hyvinvointi- ja terveyspalvelut /	IK- Toimiva ihmisten kaupunki / IH - Fu
TX00BQ17 Orientaatio ammattialaan ja opiskeluun/ Orientation to Field and Studies 5	x	x						x	x	x		x	x					
TX00EI19 Tekniikan alan suomi ja viestintä/ Engineering Finnish and Communication Skills 5	x						x		x	x								
TX00EE57 Tekniikan alan englanti ja viestintä/ Engineering English and Communication Skills 5	x						x		x	x		x						
TX00EF83 MAAS - liikkuminen palveluna/ MaaS - Mobility as a Service 5		x					x				x		x			x		
TX00EF86 Autosähkötekniikan perusteet/ Automotive Electrical Systems Basics 5		x	x			x							x					
TX00EE45 Matematiikka 1/ Mathematics 1 5			x															
TX00EE46 Matematiikka 2/ Mathematics 2 5			x															
TX00EE48 Fysiikka 1/ Physics 1 5			x															
TX00EE49 Fysiikka 2/ Physics 2 5			x															
TX00EE70 Tekniikan alan ruotsi/ Engineering Swedish 5	x								x	x		x						
XX00DZ39 Monialainen innovaatioprojekti/ Multidisciplinary Innovation Project 10	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
TX00BQ18 Johdantoprojekti/ Introductory Project 5	x	x			x	x		x	x	x	x	x	x					
TX00BP92 Teollisuus- ja teknologiayrityksen toiminta/ Industrial Business 5				x	x		x		x	x								
TX00BU58 Sovellusohjelmat, ohjelmointi ja raportointi/ Application software, programming and reportage 5	x					x		x										
TX00BU63 Dynamiikka ja sovellukset/ Dynamics and its applications 5			x			x												
TX00BU64 Hydrauliikka ja pneumatiikka/ Hydraulics and pneumatics 5			x			x												
TX00BV34 Materiaali- ja valmistustekniikka/ Material technology and manufacturing 5		x			x	x							x					
TX00BU62 Statiikka/ Statics 5			x		x	x							x					
TX00EG24 Lujuusoppi/ Strength of materials 5			x		x	x							x					
TX00EG02 Tekninen piirustus ja CAD-perusteet/ Technical drawing and CAD 5					x	x							x					

TXN20S1-1006 Moottoritekniikka (valitaan kaikki)/ Combustion Engines (select all) 15		x	x			x						x	x
TX00BU69 Energiatekniikan perusteet/ Introduction to basics of energy technology 5		x	x			x						x	x
TX00CQ10 Ajoneuvomoottorit/ Internal combustion engines 10		x				x						x	x
TXN20S1-1007 Ajoneuvotekniikka (valitaan kaikki)7 Vehicle Technology (select all) 30													
TX00EF88 Autosähkötekniikka/ Automotive electrics 10		x	x			x						x	
TX00EF89 Sähkö- ja hybridiajoneuvot/ Electric- and hybrid vehicles 5		x				x						x	
TX00EF90 Renkaat ja alustarakenteet/ Tires and suspension 5		x				x						x	
TX00EF92 Turvajärjestelmät/ Automotive safety equipment 5						x			x			x	
TX00EF93 Tehonsiirto ja jarrut/ Powertrain and brakes 5						x						x	
TXN20S1-1008 Syventävä ammattiosaaminen (valitaan yksi)/ Specialisation studies (select one) 30													
TXN20S1-1009 Ajoneuvojen jälkimarkkinointi (valitaan kaikki)/ Automotive after sales (select all) 30													
TX00EG03 Korjaamotoiminta/ After sales processes 1 5		x		x		x	x			x		x	
TX00EG04 Korjaamon järjestelmät/ After sales processes 2 5					x	x	x					x	
TX00EG05 Korjaamon asiakaspalvelu/ After sales processes 3 5	x					x	x			x	x	x	
TX00EG06 Korjaamotalous/ After sales business 1 5	x			x	x	x	x			x		x	
TX00EG07 Autoalan liiketoiminta/ After sales business 2 5	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	
TX00EG08 Autoalan liiketoimintaselvitys/ After sales business 3 5	x	x		x		x	x			x	x	x	
TXN20S1-1010 Autosähkötekniikka (valitaan kaikki)/ Automotive Electrics (select all) 30													
TX00EF49 Elektroniikka/ Electronics 10			x			x						x	
TX00BU95 Ohjelmointi ja sulautetut järjestelmät/ Programming and Embedded systems 5			x			x						x	
TX00EF50 Väylä- ja diagnoosiekniikka/ Data Bus Technology and Diagnostics 5						x						x	
TX00EF51 Elektroniikkasuunnittelu/ Electronics Design 5		x			x	x						x	
TX00EE47 Matematiikka 3/ Mathematics 3 5			x										
TXN20S1-1011 Ajoneuvon suunnittelu (valitaan kaikki)/ Vehicle design (select all) 30													
TX00EG25 Koneenosat/ Machine elements 5		x		x	x	x						x	
TX00BU68 3D-mallintaminen ja CAE/ 3D modeling and CAE 5		x		x	x	x						x	
TX00EF79 Kuorma- ja linja-autotekniikka (raskas kalusto)/ Truck and bus technology 5		x				x						x	
TX00EF80 Ajoneuvon mittaukset ja analysointi/ Vehicle testing and analysis 5						x						x	
TX00EF81 Ajoneuvon mallinnus ja simulointi/ Vehicle modelling and simulation 5			x			x						x	
TX00EE47 Matematiikka 3/ Mathematics 3 5			x										
TXN20S1-1013 Vapaasti valittavat (valitaan x opintopistettä)/ Elective studies (select x ECTS) 15													
TXN20S1-1014 Harjoittelu (valitaan kaikki)/ Work placement (select all) 30													