

KONE- JA KAIVOSTEKNIikka OSAAMISALUE

KKT16S KONETEKNIIKAN KOULUTUS				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Projektityöt / laboraatiot, Valmistustekniikka	TKAC007	3.0	Kemppainen Kimmo	KKT16S
Tietojärjestelmät	TKAJ003	3.0	Harri Honkanen	KKT16S
Mekaniikka ja mekanismit	TKAK002	3.0	Jari Kurtelius	KKT16S
Kappaleenkäsittelylaitteet	TKAP012	2.0	Sanna Leinonen	KKT16S
Tekninen piirustus	TKAS001	3.0	Sanna Leinonen	KKT16S
Tietokoneavusteinen suunnittelu	TKAS002	3.0	Sami Räsänen	KKT16S
Engineering English	TKPK010	3.0	Jaana Bäckman	KKT16S
Fysiikka 1	TKPY013	5.0	Esa Piirainen	KKT16S
Geometria	TKPY016	3.0	Esa Piirainen	KKT16S
Bygg upp din svenska	TRW016	3.0	Jaana Bäckman	KKT16S
Projektitoiminta	YPPR01	3.0	Pekka Juntunen, Sanna Leinonen	
Kokous- ja neuvottelutaito	YPPSU01	2.0	Eero Soininen	KKT16S
KKT15S KONETEKNIIKAN KOULUTUS				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Laatutekniikka	TKAC003	3.0	Pekka Juntunen	KKT15S
Käyttövarmuustekniikka	TKAC005	3.0	Sanna Leinonen	KKT15S
NC-tekniikan perusteet	TKAC008	3.0	OPE KAO OPE KAO	KKT15S
Tietokoneavusteisen NC -ohjelmoinnin perusteet	TKAC014	3.0	OPE KAO OPE KAO	KKT15S
Vahvavirtatekniikka	TKAJ002	3.0	Harri Honkanen	KKT15S
Koneenelimet	TKAK004	3.0	Mikko Heikkinen	KKT15S
Projektityöt / laboraatiot, Automaatiotekniikka	TKAP007	3.0	Markku Heikkinen	KKT15S
Robotiikka	TKAP013	3.0	Sami Räsänen	KKT15S
Joustavat valmistusjärjestelmät	TKAP014	3.0	Pekka Juntunen	KKT15S
LabView	TKAP019	2.0	Sanna Leinonen	KKT15S
Svenska för Maskin- och produktionsingenjörer	TKPK004	3.0	Jaana Bäckman	KKT15S
Fysiikan laboraatiot	TKPY005	3.0	Esa Piirainen	KKT15S
Todennäköisyys ja tilastot	TKPY012	3.0	Esa Piirainen	KKT15S

KKT14S KONETEKNIIKAN KOULUTUS				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Robotiikan projektityöt	KK00BB82	3.0	Sami Räsänen	KKT14S
Tuotannonsuunnittelu	TKAC006	4.0	Sanna Leinonen	KKT14S
Intercultural and Business Skills in Engineering	TKAE006	3.0	Merja Enberg	KKT14S
Projektityöt / laboraatiot, Joustavat valmistusjärjestelmät	TKAP016	3.0	Pekka Juntunen	KKT14S
Partikkeli- ja rikastustekniikka	TKVA011	5.0	Sanna Leinonen	KKT14S
Integroitu tuotantojärjestelmä	TKVN003	3.0	Sami Räsänen	KKT14S
Teollisuusväylät	TKVN011	3.0	Harri Honkanen	KKT14S
Tuotannon virtuaalimallinnus	TKVV001	6.0	Jarmo Happonen	KKT14S
Robotit virtuaalituotannossa	TKVV002	3.0	Sami Räsänen	KKT14S
Virtuaalituotannon projektityöt	TKVV004	3.0	Jarmo Happonen	KKT14S
KKM14S KONETEKNIIKAN KOULUTUS monimuoto				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Tuotannonsuunnittelu	TKAC006	4.0	Sanna Leinonen	KKM14S
Tietokoneavusteisen NC -ohjelmoinnin perusteet	TKAC014	3.0	OPE KAO OPE KAO	KKM14S
Tietojärjestelmät	TKAJ003	3.0	Harri Honkanen	KKM14S
Projektityöt / laboraatiot, Joustavat valmistusjärjestelmät	TKAP016	3.0	Pekka Juntunen	KKM14S
Projektityöt / laboraatiot, Suunnittelutekniikka (PDM)	TKAS007	3.0		KKM14S
Johtaminen ja työn psykologia	TKPH003	3.0	Pekka Juntunen	KKM14S
Markkinointi ja asiakassuhteet	TKPH004	3.0	Päivi Klimenko	KKM14S
Svenska för Maskin- och produktionsingenjörer	TKPK004	3.0	Jaana Bäckman	KKM14S
Partikkeli- ja rikastustekniikka	TKVA006	6.0		KKM14S
Louhinta- ja kaivostekniikka	TKVA010	3.0		KKM14S
Partikkeli- ja rikastustekniikka	TKVA011	5.0	Sanna Leinonen	KKM14S
TKO13S KONE- JA TUOTANTOTEKNIikka				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Opinnäytetyö	TKOO001	15.0	Sami Räsänen, Jarmo Happonen, Sanna Leinonen, Se	TKO13S
Yrityksen oikeusasiat	TKPH002	3.0	Sanna-Maria Klemetti	TKO13S
Markkinointi ja asiakassuhteet	TKPH004	3.0	Päivi Klimenko	TKO13S

KRY16S RAKENNUS- JA YHDYSKUNTATEKNIIKAN KOULUTUS,				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Statiikka	TRAE001	3.0	Jari Kurtelius	KRY16S
Lujuusoppi	TRAE002	3.0	Jari Kurtelius	KRY16S
Rakennuspiirustus	TRAH004	4.0	Matti Tiainen	KRY16S
Talonrakennuksen perusteet	TRAH005	5.0	Hannu Hietala, Antti Muhonen	KRY16S
Tietokoneavusteinen projektinhallinta	TRAT13	2.0	Pekka Juntunen	KRY16S
Fysiikka 2	TRPF002	5.0	Arja Sirviö	KRY16S
Kemian perusteet	TRPK001	3.0	Arja Sirviö, Jari Kurtelius	KRY16S
Differentiaalilaskenta	TRPM008	3.0	Esa Piirainen	KRY16S
Build up Your English	TRW015	3.0	Seija Heikkinen	KRY16S
Liiketoimintaosaaminen	YYPLI01	3.0	Sanna Leinonen	KRY16S
Projektitoiminta	YPPR01	3.0	Pekka Juntunen, Sanna Leinonen	
Kokous- ja neuvottelutaito	YPSU01	2.0	Eero Soininen	KRY16S

KRY15S RAKENNUS- JA YHDYSKUNTATEKNIIKAN KOULUTUS,				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Betonirakenteet	TRAE009	5.0	Matti Tiainen	KRY15S
Pohjarakentaminen	TRAE010	3.0	Hannu Hietala	KRY15S
Rakennusfysiikka	TRAH002	5.0	Matti Tiainen	KRY15S
Talotekniikka	TRAL003	3.0	Harri Honkanen, Allan Mustonen	KRY15S
Kuntoarviot ja -tutkimukset	TRAM004	3.0	Matti Tiainen, Antti Muhonen	KRY15S
Rakennuttaminen	TRAR001	4.0	Hannu Hietala	KRY15S
Rakentamistalouden projektityö	TRAR003	6.0	Antti Muhonen	KRY15S
Työturvallisuus rakentamisessa ja kiinteistönhoidossa	TRAT007	3.0	Antti Muhonen, Leena Lerssi	KRY15S
Bygg upp din svenska	TRW016	3.0	Jaana Bäckman	KRY15S

KRY14S RAKENNUS- JA YHDYSKUNTATEKNIIKAN KOULUTUS,				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Harjoittelu	TRHH001	30.0		KRY14S

TRT13S RAKENNUSTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA				
Opintojakso		OP	Opettajat	
3D-mallinnus Tekla Structures jatkokurssi	TR00BI86	3.0	OPE_Kone OPE_Kone	TRT13S
Korjausrakentamisen suunnittelun projektityö	TRAM008	6.0	Hannu Hietala	TRT13S
Kiinteistön ylläpidon projektityö	TRAN009	4.0	Hannu Hietala	TRT13S
Kaivos- ja louhintatekniikka	TRAS001	4.0	Juho Torvi	TRT13S
Pohjarakentamisen jatkokurssi	TRAS003	5.0	OPE_Kone OPE_Kone	TRT13S
Kaivosalueen talotekniset alueverkostot	TRAS004	3.0	Allan Mustonen	TRT13S
Johtamisoppi ja vuorovaikutustaidot	TRAT14	3.0	Pekka Juntunen, Eero Soininen	TRT13S
Opinnäytetyö	TROO001	15.0	Antti Muhonen, Seija Heikkinen, Matti Tiainen, Hannu Hietala	TRT13S
Home- ja kosteusvaurioiden korjaaminen	TRW021	3.0	Antti Muhonen	TRT13S

KRM16S RAKENNUS- JA YHDYSKUNTATEKNIIKAN KOULUTUS,				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Statiikka	TRAE001	3.0	Jari Kurtelius	KRM16S
Rakennuspiirustus	TRAH004	4.0	OPE_Kone OPE_Kone	KRM16S
Talonrakennuksen perusteet	TRAH005	5.0	Hannu Hietala	KRM16S
Kosteus- ja mikrobivauriot	TRAM012	3.0	OPE_Kone OPE_Kone	KRM16S
Kiinteistönpidon perusteet	TRAN002	2.0	Jari Kurtelius	KRM16S
Tietokoneavusteinen projektinhallinta	TRAT13	2.0	Pekka Juntunen	KRM16S
Fysiikka 2	TRPF002	5.0	Arja Sirviö	KRM16S
Differentiaalilaskenta	TRPM008	3.0	Simo Määttä	KRM16S
Geometria	TRPM010	3.0	Arja Sirviö	KRM16S
Liiketoimintaosaaminen	YYPLI01	3.0	Sanna Leinonen	KRM16S
Projektitoiminta	YYPPR01	3.0	Pekka Juntunen	KRM16S

KKM14S KONETEKNIIKAN KOULUTUS				
Opintojakso		OP	Opettajat	
Tuotannonsuunnittelu	TKAC006	4.0	Sanna Leinonen	KKM14S
Tietokoneavusteisen NC -ohjelmoinnin perusteet	TKAC014	3.0	OPE KAO OPE KAO	KKM14S
Tietojärjestelmät	TKAJ003	3.0	Harri Honkanen	KKM14S
Projektityöt / laboraatiot, Joustavat valmistusjärjestelmät	TKAP016	3.0	Pekka Juntunen	KKM14S
Projektityöt / laboraatiot, Suunnittelutekniikka (PDM)	TKAS007	3.0		KKM14S
Johtaminen ja työn psykologia	TKPH003	3.0	Pekka Juntunen	KKM14S
Markkinointi ja asiakassuhteet	TKPH004	3.0	Päivi Klimentko	KKM14S
Svenska för Maskin- och produktionsingenjörer	TKPK004	3.0	Jaana Bäckman	KKM14S
Partikkeli- ja rikastustekniikka	TKVA006	6.0		KKM14S
Louhint- ja kaivostekniikka	TKVA010	3.0		KKM14S
Partikkeli- ja rikastustekniikka	TKVA011	5.0	Sanna Leinonen	KKM14S