	PIRKANMAAN AMMATTIOPISTO, LUKUSUUNNITELMA					
	Perustutkinto:	**Tieto- ja tietoliikennetekniikan perustutkinto**				kp/pvm
	Koulutusohjelma:	**Tieto- ja tietoliikennetekniikka**		**2011 - 2012**		
	Tutkintonimike:	**ICT-asentaja**				
	Ops-tunnus:	**TTIC21P11**				
	Lisätieto: (opetusryhmä			**LUKUVUOSI**		
		AMMATILLISET TUTKINNON OSAT 90 ov		**1.**	**2.**	**3.**
Moduuli	**Primus**		**ov**	**ov**	**ov**	**ov**
	xxPT11.10	**KAIKILLE PAKOLLISET TUTKINNON OSAT 30 ov**	**30**	**30**	**0**	**0**
	TTPT11.10	**ELEKTRONIIKAN JA ICT:N PERUSTEHTÄVÄT**	**30**			
	TTPT11.10.01	Sähkötekniikan ja elektroniikan perusosaaminen 1		5		
	TTPT11.10.02	Työturvallisuuden ja sähkötyöturvallisuuden hallinta 1		1		
	TTPT11.10.03	Tietokoneen peruskäyttö		4		
	TTPT11.10.04	Sähkötekniikan ja elektroniikan perusosaaminen 2		5		
	TTPT11.10.05	Sulautettujen järjestelmien perusteet		3		
	TTPT11.10.06	Työturvallisuuden ja sähkötyöturvallisuuden hallinta 2		2		
	TTPT11.10.07	Sähkötekniikan ja elektroniikan perusosaaminen 3		5		
	TTPT11.10.08	Sähköasennustekniikka ja tekninen piirtäminen		5		
	TTPT11.AMOS.10	**Elektroniikan ja ICT:n perustehtävät, ammattiosaamisen näyttö**		X		
	xxKO11.KOU	**KOULUTUSOHJELMA 40 ov**	**40**	**0**	**20**	**20**
	TTIC11.KOU.301	**TIETOKONE- JA TIETOLIIKENNEASENNUKSET**	**20**			
	TTIC11.KOU.301.01	Tietokone- ja tietoliikennetekniikan työt			5	
	TTIC11.KOU.301.02	Sulautettuihin järjestelmien toteutus			5	
	TTIV11.KOU.301.03	Tietokone- ja tietoliikenneasennukset, TOP			10	
	TTIC11.AMOS.KOU.301	**Tietokone- ja tietokoliikenneasennukset, ammattiosaamisen näyttö**			X	
	.					
	TTIC11.KOU.302	**PALVELINJÄRJESTELMÄT JA PROJEKTITYÖT**	**20**			
	TTIC11.KOU.302.01	Palvelinjärjestelmät ja projektityöt 1				5
	TTIC11.KOU.302.02	Palvelinjärjestelmät ja projektityöt 2				5
	TTIV11.KOU.302.03	Palvelinjärjestelmät ja projektityöt, TOP				10
	TTIC11.AMOS.KOU.302	**Palvelinjärjestelmät ja projektityöt, ammattiosaamisen näyttö**				X
	XXPT11.VTO	**KAIKILLE VALINNAISET TUTKINNON OSAT 10-20 ov**	**20**	**0**	**10**	**10**
	TTIC11.PTO.401	**3D-MALLINNUS JA MULTIMEDIA (paikallinen tutkinnon osa)**	**5**			
	TTIC11.PTO.401.01	3D-mallinnus ja multimedia				5
	TTIC11.AMOS.PTO.401	**3D-mallinnus ja multimedia, ammatiosaamisen näyttö**				X
	TTIC11.PTO.402	**TIETOLIIKENNELAITEASENNUKSET JA KAAPELOINTI (paikallinen tutkinnon osa)**	**5**			
	TTIC11.PTO.402.01	Tietoliinennelaiteasennukset ja kaapelointi			5	
	TTIC11.AMOS.PTO.402	**Tietoliikennelaiteasennukset ja kaapelointi, ammattiosaamisen näyttö**			X	
	TTIC11.PTO.403	**HUOLTOPALVELUT (x vaihdannainen lukio-opintojen kanssa**	**10**			
	TTIC11.PTO.403.01	Huoltopalvelut 1			5	
	TTIC11.PTO.403.02	Huoltopalvelut 2				5
	TTIC11.AMOS.PTO.403	**Huoltopalvelut, ammattiosaamisen näyttö**				X
		Paikallisesti tarjottava tutkinnon osa 0 - 20 ov				
		Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta 0-20 ov				
		MUUT VALINNAISET TUTKINNON OSAT 10 ov	**10**	**0**	**0**	**10**
	MVO.XX	Yrittäjyys 10 ov				
	MVO.XX	Työpaikkaohjaajaksi valmententautuminen 2 ov				
	MVO.XX	Ammattitaitoa syventävät ja laajentavat tutkinnon osat				
	MVO.XX	Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat				
		Lukio-opinnot				10
		AMMATILLISTA OSAAMISTA YKSILÖLLISESTI SYVENTÄVÄT TUTKINNON OSAT				
		AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT (YHTEISET OPINNOT) (20 ov.)	**20**			
	AT08	**PAKOLLISET TUTKINNON OSAT (16 ov)**	**16**	**10**	**6**	**0**
	AT08.ÄID	**Äidinkieli, suomi*)**	**4**			
	AT08.ÄID.01	Äidinkieli 1	1	1		
	AT08.ÄID.02	Äidinkieli 2	1	1		
	AT08.ÄID.03	Äidinkieli 3	1	1		
	AT08.ÄID.04	Äidinkieli 4	1		1	
	AT08.RUO	**Toinen kotimainen kieli, ruotsi*)**	**1**			
	AT08.RUO.01	Ruotsi 1	1	1		
	AT08.ENG	**Vieras kieli, A-englanti*)**	**2**			
	AT08.ENG.01	Englanti 1	1	1		
	AT08.ENG.02	Englanti 2	1		1	
	AT08.MAT	**Matematiikka*)**	**3**			
	AT08.MAT.01	Matematiikka 1	1	1		
	AT08.MAT.02	Matematiikka 2	1	1		
	AT08.MAT.03	Matematiikka 3	1		1	
	AT08.FYK	**Fysiikka ja kemia**	**2**			
	AT08.FYS.01	Fysiikka	1	1		
	AT08.KEM.01	Kemia	1	1		
	AT08.YYT	**Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto**	**1**			
	AT08.YYT.01	Yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto 1	1		1	
	AT08.LII	**Liikunta**	**1**			
	AT08.LII.01	Liikunta 1	1	1		
	AT08.TER	**Terveystieto**	**1**			
	AT08.TER.01	Terveystieto 1	1		1	
	AT08.TAK	**Taide ja kulttuuri**	**1**			
	AT08.TAK.01	Taide ja kulttuuri 1	1		1	
		AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVIEN PAKOLLISTEN TUTKINNON OSIEN VALINNAISET	**4**			
		Valitaan 4 ov seuraavista valinnaisista tutkinnon osista:			4	
		Edellä olevista ammattitaitoa täydentävistä pakollisista tutkinnon osista tai:				
		Ympäristötieto				
		Tieto- ja viestintätekniikka				
		Etiikka				
		Kulttuurien tuntemus				
		Psykologia				
		Yritystoiminta				
		VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT (10 ov.)*				
		Vapaasti valittavat opinnot	**10**			
		Vapaasti valittavien yhteinen tarjotin, 2 ov:n opintojaksoissa				10
		KAIKKI OPINNOT YHTEENSÄ 120 ov.				
		*) merkityt voidaan korvata lukio-opinnoilla				