



Opetussuunnitelman tutkintokohtainen osa Metsäalan perustutkinto

Kuntayhtymäjohtaja-rehtorin hyväksymä metsäalan perustutkinnon opetussuunnitelman tutkintokohtainen osa, joka sisältää arviointitoimikunnan hyväksymän suunnitelman ammatillisten tutkinnon osien arvioinnista sisältäen ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamissuunnitelmat.

Hyväksytty

7.8.2015

____JARMO PALONIEMI_____
Kuntayhtymäjohtaja-rehtori

Sisältö

1. METSÄALAN PERUSTUTKINNON OPETUSSUUNNITELMAN MUODOSTUMINEN	3
1.1 TUTKINNON MUODOSTUMINEN PAKOLLISISTA JA VALINNAISISTA TUTKINNON OSISTA.....	4
1.2 OPINTOJEN ETENEMINEN JA AJOITUS	8
1.3 OPINTOJEN JÄRJESTÄMINEN	13
2. AMMATILLISET TUTKINNON OSAT, TOTEUTUS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAT	15
2.1 PAKOLLISET TUTKINNON OSAT.....	15
2.1.1 METSIEN HOITO JA PUUNKORJUU, 30 OSP.....	15
2.3 METSÄKONEENKULJETUKSEN OSAAMISALA, METSÄKONEENKULJETTAJA	16
2.3.1 Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito, 30 osp.....	17
2.3.2 Koneellinen puutavaran valmistus, 55 osp.....	18
2.3.3 Puutavaran autokuljetus, 55 osp.....	20
2.3.4 Koneelliset metsänparannustyöt, 55 osp.....	21
2.3.5 Puutavaran lähikuljetus, 55 osp	23
2.6.3 Metsätraktoreiden käyttö, 15 osp	24
2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys, 10 osp.....	25
2.6.13 Metsänparannuskoneen käyttö, 10 osp.....	26
2.6.14 Metsäkoneen käyttö, 10 osp	28
2.6.15 Energiapuun korjuukoneen käyttö, 10 osp	29
2.5 METSÄENERGIAN TUOTANNON OSAAMISALA, METSÄENERGIAN TUOTTAJA	30
2.5.1 Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö, 35 osp	30
2.5.2 Energiapuun korjuu, 50 osp	32
2.5.3 Turvetuotanto ja varastointi, 50 osp	33
2.6.16 Koneellinen puunkorjuu, 20 osp.....	35
2.6.17 Energiapuun jalostus, 10 osp.....	36
2.6.18 Lämpölaitoksen käyttö, hoito ja huolto, 10 osp.....	37
2.6.19 Turvetuotanto, 10 osp.....	39
2.6.21 Yritystoiminnan suunnittelu, 15 osp, (OSAotasoinen suunnitelma).....	40
2.6.24 Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp (OSAotasoinen suunnitelma)	40
2.6.25 Yrityksessä toimiminen, 15 osp (OSAotasoinen suunnitelma).....	40
2.6.26 Huippuosaajana toimiminen, 15 osp (OSAotasoinen suunnitelma).....	40
2.6.28 Paikallisesti tarjottavat tutkinnon osat, 15 osp	40
2.8.29 Tutkinnon osa vapaasti valittavista tutkinnon osista, 0-15 ops	40
3. YHTEISET TUTKINNON OSAT, 35 OSP	41
4. VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT, 10 OSP	41
5. ARVIOINTI	42

1. Metsäalan perustutkinnon opetussuunnitelman muodostuminen

Metsäalan perustutkinnon opetussuunnitelma muodostuu neljästä osasta:

Tutkinnon perusteet, jossa on määrätään tutkintonimikkeet, tutkinnon muodostuminen, tutkintoon sisältyvät tutkinnon osat sekä tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset tai osaamistavoitteet ja osaamisen arviointi.

Oulun seudun ammattiopiston (OSA) opetussuunnitelman yhteinen osa, jossa määritellään Oulun seudun ammattiopiston kaikille perustutkinnoille yhteiset periaatteet ja menettelytavat sekä kuvataan Oulun seudun koulutuskuntayhtymän keskeiset arvot. Yhteisessä osassa määritellään myös koulutuksen toteuttaminen yhteistyössä muiden koulutuksen järjestäjien ja työelämän kanssa.

Opetussuunnitelman tutkintokohtainen osa (tämä asiakirja), jossa määrätään tutkinnon muodostuminen pakollisista ja valinnaisista tutkinnon osista ja yhteisistä tutkinnon osista. Lisäksi määrätään oppimisympäristöt ja opetusmenetelmät, joiden avulla opiskelija voi saavuttaa tutkinnon ammattitaitovaatimukset ja tavoitteet sekä suunnitelman tutkinnon osien arvioinnista ja arviointimenetelmistä, vapaasti valittavien tutkinnon osien tarjonta sekä tutkinnon osat, niiden ammattitaitovaatimukset ja arvioinnin kohteet siltä osin kuin niitä ei ole tutkinnon perusteissa määritelty. Tutkintokohtaisessa osassa kuvataan koulutuksen järjestäjän tarjoamat opinnot muista tutkinnoista sekä opiskelijan mahdollisuudet työelämälähtöiseen osaamisperusteiseen opiskeluun. Siinä päätetään ammatillisten toteutus- ja arviointisuunnitelmat, jotka sisältävät ammattiosaamisen näytöt ja muun osaamisen arvioinnin.

Yhteiset tutkinnon osat, jossa on esitetty kaikille tutkinnoille yhteiset tutkinnon osat ja niiden tavoitteet, arviointikriteerit sekä toteutus- ja arviointisuunnitelmat.

1.1 Tutkinnon muodostuminen pakollisista ja valinnaisista tutkinnon osista

Oulun seudun ammattiopistossa Metsäalan perustutkinnon, 180 osp, Metsäkoneenkuljettajan osaamisalassa, metsäkoneen kuljettaja, tarjotaan seuraavat tutkinnon osat:

Tutkinnon osiin sisältyy osaamisen hankkimista työssäoppimisen kautta vähintään 40 osp ja riittäjyysosaamisen hankkimista vähintään 8 osp sekä opinto-ohjausta.

Ammatilliset tutkinnon osat 135 osp				
Pakolliset 115 osp	2.1.1 Metsien hoito ja puunkorjuu 30osp			
	2.3.1 Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito 30 osp			
	Lisäksi valitaan yksi tutkinnon osa kohdista 2.3.2–2.3.5			
	2.3.2 Koneellinen puutavaran valmistus 55 osp	2.3.3 Puutavaran autokuljetus 55 osp	2.3.4 Koneelliset metsänparannustyöt 55 osp	2.3.5 Puutavaran lähikuljetus 55 osp
Valinnaiset, valittava 10 / 20 osp	Jos on valittu 2.3.2 on lisäksi valittava 20 osp tutkinnon osista 2.6.3, 2.6.12–2.6.29	Jos on valittu 2.3.3, on valittava myös tutkinnon osa 2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp ja sen lisäksi 10 osp tutkinnon osista 2.6.3, 2.6.13–2.6.29.	Jos on valittu 2.3.4 on lisäksi valittava 20 osp tutkinnon osista 2.6.3, 2.6.12–2.6.29	Jos on valittu 2.3.5 on lisäksi valittava 20 osp tutkinnon osista 2.6.3, 2.6.12–2.6.29
	2.6.3 Metsätraktoreiden käyttö 15 ops			
	2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp			
	2.6.13 Metsänparannuskoneen käyttö 10 osp			
	2.6.14 Metsäkoneen käyttö 10 osp			
	2.6.15 Energiapuun korjuukoneen käyttö 10 osp			
	2.6.21 Yritystoiminnan suunnittelu, 15 osp			
	2.6.22 Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, 15 osp			
	2.6.23 Tutkinnon osa ammattitutkinnosta tai erikoisammattitutkinnosta, 15 osp			
	2.6.24 Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp			
	2.6.25 Yrityksessä toimiminen, 15 osp			
	2.6.26 Huippuosajana toimiminen, 15 osp			
	2.6.27 Tutkinnon osa ammattikorkeakouluopinnoista, 15 osp			
	2.6.28 Paikallisesti tarjottavat tutkinnon osat, 15 osp			
	2.6.29 Tutkinnon osa vapaasti valittavista tutkinnon osista, 0-15 ops			
Yhteiset tutkinnon osat 35 osp				
Yhteiset tutkinnon osat, 35 osp		Pakolliset	Valinnaiset	
	3.1 Viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, 11 osp	8 osp	3 osp	
	3.1.1 Äidinkieli	5	0-3	
	3.1.2 Toinen kotimainen kieli	1	0-3	
	3.1.3 Vieraat kielet	2		
3.2 Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen, 9 osp	6 osp	3 osp		

3.2.1 Matematiikka	3	0-3
3.2.2 Fysiikka ja kemia	2	0-3
3.2.3 Tieto- ja viestintäteknikka ja sen hyödyntäminen	1	0-3
3.3 Yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittava osaaminen, 8 osp	5 osp	3 osp
3.3.1 Yhteiskuntataidot	1	0-3
3.3.2 Työelämätaidot	1	0-3
3.3.3 Yrittäjyys ja yritystoiminta	1	0-3
3.3.4 Työkyvyn ylläpitäminen, liikunta ja terveystieto	2	0-3
3.4 Sosiaalinen ja kulttuurinen osaaminen, 7 osp		7 osp
3.4.1 Kulttuurien tuntemus		0-3
3.4.2 Taide ja kulttuuri		0-3
3.4.3 Etiikka		0-3
3.4.4 Psykologia		0-3
3.4.5 Ympäristöosaaminen		0-3
3.4.6 Jokin kohdista 3.1.1-3.3.4		0-3
	19 osp	16 osp
4. Vapaasti valittavat tutkinnon osat, 10 osp		
4.1 Ammatillisia tutkinnon osia		
4.2 Paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuvia tutkinnon osia		
4.3 Yhteisten tutkinnon osien osa-alueita tai lukio-opintoja		
4.4 Jatko-opintovalmiuksia tai ammatillista kehittymistä tukevia opintoja		
4.5 Työkokemuksen kautta hankittuun osaamiseen perustuvia yksilöllisiä tutkinnon osia		

Oulun seudun ammattiopistossa Metsäalan perustutkinnon, 180 osp, Metsäenergian tuotannon osaamisalassa, metsäenergian tuottaja tarjotaan seuraavat tutkinnon osat:

Tutkinnon osiin sisältyy osaamisen hankkimista työssäoppimisen kautta vähintään 40 osp, yrittäjyyttä vähintään 8 osp ja opinto-ohjausta.

Ammatilliset tutkinnon osat 135 osp			
Pakolliset 115 osp	2.1.1 Metsien hoito ja puunkorjuu 30 osp		
	2.5.1 Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö 35 osp		
	Lisäksi valitaan toinen tutkinnon osa kohdista 2.5.2–2.5.3		
	2.5.2 Energiapuun korjuu 50 osp	2.5.3 Turvetuotanto ja varastointi 50 osp	
Valinnaiset, valittava 20 osp	2.6.16 Koneellinen puunkorjuu 20 osp		
	2.6.17 Energiapuun jalostus 10 osp		
	2.6.18 Lämpölaitoksen käyttö, hoito ja huolto 10 osp		
	2.6.19 Turvetuotanto 10 osp		
	2.6.21 Yritystoiminnan suunnittelu, 15 osp		
	2.6.22 Tutkinnon osa ammatillisesta perustutkinnosta, 15 osp		
	2.6.23 Tutkinnon osa ammattitutkinnosta tai erikoisammattitutkinnosta, 15 osp		
	2.6.24 Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp		
	2.6.25 Yrityksessä toimiminen, 15 osp		
	2.6.26 Huippuosaajana toimiminen, 15 osp		
2.6.27 Tutkinnon osa ammattikorkeakouluopinnoista, 15 osp			
2.6.28 Paikallisesti tarjottavat tutkinnon osat, 15 osp			
2.6.29 Tutkinnon osa vapaasti valittavista tutkinnon osista, 0-15 ops			
Yhteiset tutkinnon osat 35 osp			
Yhteiset tutkinnon osat, 35 osp		Pakolliset	Valinnaiset
	3.1 Viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, 11 osp	8 osp	3 osp
	3.1.1 Äidinkieli	5	0-3
	3.1.2 Toinen kotimainen kieli	1	0-3
	3.1.3 Vieraat kielet	2	0-3
	3.2 Matemaattis-luonnontieteellinen osaaminen, 9 osp	6 osp	3 osp
	3.2.1 Matematiikka	3	0-3
	3.2.2 Fysiikka ja kemia	2	0-3
	3.2.3 Tieto- ja viestintätekniikka ja sen hyödyntäminen	1	0-3
	3.3 Yhteiskunnassa ja työelämässä tarvittava osaaminen, 8 osp	5 osp	3 osp
	3.3.1 Yhteiskuntataidot	1	0-3
	3.3.2 Työelämätaidot	1	0-3
	3.3.3 Yrittäjyys ja yritystoiminta	1	0-3
	3.3.4 Työkyvyn ylläpitäminen, liikunta ja terveystieto	2	0-3
	3.4 Sosiaalinen ja kulttuurinen osaaminen, 7 osp		7 osp
	3.4.1 Kulttuurien tuntemus		0-3
	3.4.2 Taide ja kulttuuri		0-3
3.4.3 Etiikka		0-3	
3.4.4 Psykologia		0-3	
3.4.5 Ympäristöosaaminen		0-3	
3.4.6 Jokin kohdista 3.1.1-3.3.4		0-3	

		19 osp	16 osp
4. Vapaasti valittavat tutkinnon osat, 10 osp			
4.1 Ammatillisia tutkinnon osia			
4.2 Paikallisiin ammattitaitovaatimukseen perustuvia tutkinnon osia			
4.3 Yhteisiä tutkinnon osia tai lukio-opintoja			
4.4 Jatko-opintovalmiuksia tai ammatillista kehittymistä tukevia opintoja			
4.5 Työkokemuksen kautta hankittuun osaamiseen perustuvia yksilöllisiä tutkinnon osia			

1.2 Opintojen eteneminen ja ajoitus

Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja, Koneellinen puutavaran valmistus

1. opiskeluvuosi				O P I N T O J A J O T U S
1.moduuli MehoPuko 8 osp MekaKupi 2 osp Mekokä 2 osp	4.moduuli MehoPuko 4 osp MekaKupi 4 osp Mekokä 4 osp	5.moduuli MehoPuko 4 osp MekaKupi 4 osp Mekokä 4 osp		
EPA 2.moduuli Yto 12 osp	EPA 3.moduuli Ampät 3 osp Yto 9 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
2. opiskeluvuosi				
2.moduuli MehoPuko 5 osp MekaKupi 7 osp	3.moduuli MehoPuko 5 osp MekaKupi 7 osp	4.moduuli MehoPuko 4 osp(sis.3 ospTO) MekaKupi 1 osp Konpuva 8 osp (sis 3 osp TO)		
EPA 1.moduuli Yto 6 osp Enkokä 6 osp	EPA 5.moduuli Ampät 2 osp Mekakupi 3 osp Yto 6 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
3. opiskeluvuosi				
1.moduuli Konpuva 12 osp	2.moduuli Konpuva 7 osp Ampät 5 osp	4.moduuli Konpuva 12 osp TO	5.moduuli Konpuva 11 osp TO Yto 1 osp	
EPA 3.moduuli Yto 1 osp Konpuva 5 osp TO Enpukä 4 osp TO Mekakupi 2 TO				
Edelliset yhteensä n. 60 osp				

Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja, Puutavaran autokuljetus

1. opiskeluvuosi				O P I N T O - O H J A U S
1.moduuli MehoPuko 8 osp MekaKupi 2 osp Mekokä 2 osp	4.moduuli MehoPuko 4 osp MekaKupi 4 osp Mekokä 4 osp	5.moduuli MehoPuko 6 ops MekaKupi 2 osp Mekokä 4 osp		
EPA 2.moduuli Yto 12 osp	EPA 3.moduuli Ampät 3 osp Yto 9 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
2. opiskeluvuosi				
2.moduuli MehoPuko 5 osp Mekakupi 5 osp Puautok 2 osp	3.moduuli MehoPuko 2 osp MekaKupi 10 osp	4.moduuli MehoPuko 5 osp (sis.3 opsTO) Mekakupi 1 osp Puautok 6 osp(sis 3 osp TO)		
EPA 1.moduuli Yto 6 osp Enkokä 6 osp	EPA 5.moduuli Ampät 2 osp Mekakupi 1 osp Yto 7 osp Puautok 2 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
3. opiskeluvuosi				
1.moduuli Mekakupi 1 osp Puautok 11 osp	2.moduuli Puautok 7 osp Ampät 5 osp	4.moduuli Puautok 11 osp TO Mekakupi 1 osp TO	5.moduuli Puautok 12 osp TO	
EPA 3.moduuli Yto 1 osp Puautok 4 osp TO Enpukä 4 osp TO Mekakupi 3 osp TO				
Edelliset yhteensä n. 60 osp				

Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja, Koneelliset metsänparannustyöt

1. opiskeluvuosi				O P I N T O - O H J A U S
1.moduuli MehoPuko 8 osp MekaKupi 2 ops Mekokä 2 osp	4.moduuli MehoPuko 4 ops MekaKupi 4 ops Mekokä 4 osp	5.moduuli MehoPuko 6 ops MekaKupi 2 ops Mekokä 4 osp		
EPA 2.moduuli Yto 12 osp	EPA 3.moduuli Ampät 3 osp Yto 9 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
2. opiskeluvuosi				
2.moduuli MehoPuko 5 osp Mekakupi 5 osp MepaKokä 2 osp	3.moduuli MehoPuko 2 osp MekaKupi 10 osp	4.moduuli MehoPuko 5 osp (sis.3 opsTO) Mekakupi 1 osp MepaKokä 6 osp (sis 3 TO)		
EPA 1.moduuli Yto 6 ops Enkokä 6 ops	EPA 5.moduuli Ampät 2 ops Mekakupi 1 ops Yto 7 ops Mepakokä 2 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
3. opiskeluvuosi				
1.moduuli Mekakupi 1 osp MepaKokä 11 osp	2.moduuli Mekakupi 1 osp MepaKokä 6 osp Ampät 5 osp	4.moduuli Mekakupi 1 osp TO MepaKokä 11 osp TO	5.moduuli MepaKokä 12 osp TO	
EPA 3.moduuli Yto 1 ops Enpukä 4 osp TO Mekakupi 2 osp TO MepaKokä 5 osp TO				
Edelliset yhteensä n. 60 osp				

Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja, Puutavaran lähikuljetus

1. opiskeluvuosi				O P I N T O - O H J A U S
1.moduuli MehoPuko 8 osp MekaKupi 2 ops Mekokä 2 osp	4.moduuli MehoPuko 4 ops MekaKupi 4 ops Mekokä 4 osp	5.moduuli MehoPuko 6 ops MekaKupi 2 ops Mekokä 4 osp		
EPA 2.moduuli Yto 12 osp	EPA 3.moduuli Ampät 3 osp Yto 9 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
2. opiskeluvuosi				
2.moduuli MehoPuko 5 osp Mekakupi 5 osp Pulähik 2 osp	3.moduuli MehoPuko 2 osp MekaKupi 10 osp	4.moduuli MehoPuko 5 osp (sis.3 opsTO) Mekakupi 1 osp Pulähik 6 osp (sis 3 TO)		
EPA 1.moduuli Yto 6 ops Enkokä 6 ops	EPA 5.moduuli Ampät 2 ops Mekakupi 1 ops Yto 7 ops Pulähik 2 osp			
Edelliset yhteensä n. 60 osp				
3. opiskeluvuosi				
1.moduuli Mekakupi 1 osp Pulähik 11 osp	2.moduuli Mekakupi 1 osp Pulähik 6 osp Ampät 5 osp	4.moduuli Mekakupi 1 osp TO Pulähik 11 osp TO	5.moduuli Pulähik 12 osp TO	
EPA 3.moduuli Yto 1 ops Enpukä 4 osp TO Mekakupi 2 osp TO Pulähik 5 osp TO				
Edelliset yhteensä n. 60 osp				

Metsäenergian osaamisala, metsäenergian tuottaja

1. opiskeluvuosi		
1.moduuli MehoPuko 8 osp MepuHakä 2 ops Mekokä 2 osp	4.moduuli MehoPuko 4 ops MepuHakä 4 ops Mekokä 4 osp	5.moduuli MehoPuko 6 ops MepuHakä 2 ops Mekokä 4 osp
EPA 2.moduuli Yto 12 osp	EPA 3.moduuli Ampät 3 osp Yto 9 osp	
Edelliset yhteensä n. 60 osp		

2. opiskeluvuosi		
2.moduuli MehoPuko 5 osp MepuHakä 7 osp	3.moduuli MehoPuko 2 osp MepuHakä 10 osp	4.moduuli MehoPuko 5 osp (sis.3 opsTO) MepuHakä 5 osp (sis 3 TO) EnpuKo 2 osp
EPA 1.moduuli Yto 6 ops Enkokä 6 ops	EPA 5.moduuli Ampät 2 ops Yto 6 ops Mepuhakä 4 osp	
Edelliset yhteensä n. 60 osp		

3. opiskeluvuosi			
1.moduuli EnpuKo 12 osp	2.moduuli EnpuKo 7 osp Ampät 5 osp	4.moduuli EnpuKo 12 osp TO	5.moduuli EnpuKo 12 osp TO
EPA 3.moduuli Yto 2 ops Enkokä 4 osp TO EnpuKo 5 osp TO Mepuhakä 1 osp TO			
Edelliset yhteensä n. 60 osp			

C P I N T O - O H J A U S

1.3 Opintojen järjestäminen

Tutkinnon suorittaminen osina ja tutkinnon täydentäminen

Koko tutkinnon suorittaminen on tutkintoon johtavassa koulutuksessa ensisijainen tavoite. Tutkinnon suorittamisesta osina ja opintojen tarjonta ja valinta OSAO:n yksiköiden ja muiden koulutuksen järjestäjien sekä työelämän kanssa on kerrottu opetussuunnitelman yhteisessä osassa.

Mahdollisuus suorittaa useampi kuin yksi tutkinto

Ammattiopistossa opiskeleva voi sisällyttää tutkintoonsa lukio-opintoja (Ammattilukio). Oulun seudun ammattiopiston yksiköt tarjoavat lukio-opintoja, joilla voidaan täydentää perustutkintoa ja / tai suorittaa ylioppilastutkinnon yhdessä ammatillisen tutkinnon (= kaksoistutkinto) kanssa taikka suorittaa kolmoistutkinnon (= ammatillinen perustutkinto, ylioppilastutkinto ja lukion oppimäärä).

Tutkinnon osan osaamisjaksosuunnitelma

Pedagogisen toiminnan lähtökohtana on opiskelijan osaamisen hankkiminen ja osaamisen laadunvarmistus.

Jokaisesta tutkinnon osasta laaditaan osaamisjaksosuunnitelma, jossa määritetään mm. keskeiset sisällöt, toteutustavat/opiskelu- ja ohjausmenetelmät, oppimateriaali ja arviointi. Oppimisen ja opetuksen suunnittelussa tulee ottaa opettamisen ja arvioinnin lähtökohdaksi ja päämääräksi oppijan osaaminen ja sen saavuttamisen tukeminen.

Oppimisen ja opetuksen suunnittelussa otetaan huomioon opiskelijoilla oleva osaaminen. Yksittäisen opiskelijan henkilökohtainen opiskelupolku kuvataan hänen HOPS:aan.

Joustavat opintopolut

Joustavassa opintopolussa otetaan huomioon aikaisemmat opinnot ja työelämäosaaminen. Tämän pohjalta muodostuu henkilökohtainen opetussuunnitelma ja suoritettavien opintojen määrä. Opiskelijat saavat apua opintojen joustavassa yhdistämisessä työelämään muun muassa henkilökohtaisessa opintojen ohjauksessa. Ohjaava opettaja ja työpaikkaohjaaja osallistuvat opintojen ohjaukseen tehdäkseen opintopolusta joustavan ja sujuvan.

Työelämäläheisyys

Toteuttamissuunnitelman laatimiseen on osallistunut työelämätiimi, jolloin saadaan viimeisin tieto työelämän tarpeista. Työssäoppimisjaksot suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä työelämän kanssa. Näin opinnot ja ammattiin valmistuminen etenevät työelämälähtöisesti.

Työssäoppiminen ja ammattiosaamisen näytöt

Kaikkiin tutkintoihin sisältyy osaamisen hankkimista työssäoppimisen kautta vähintään 40 osp. Ammattiosaamisen näytöt järjestetään ensisijaisesti työpaikoilla työssäoppimisen yhteydessä tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Työssäoppimisen voi suorittaa myös ulkomailla.

Työssäoppiminen on osa ammatillista koulutusta. Se on koulutuksen järjestämismuoto, jossa osa tutkinnon tavoitteista opitaan työpaikalla työtä tehden. Työssäoppiminen on aidossa työympäristössä tapahtuvaa tavoitteellista, ohjattua ja arvioitua opiskelua. Työssäoppimisjaksojen tulee olla ammatinhallinnan kannalta riittävän pitkiä ja monipuolisia. Vain poikkeustapauksessa opiskelija voi suorittaa työssäoppimisen oppilaitoksen harjoitusyrityksessä tai vastaavin järjestelyin.

Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala:

Koneellisen puutavaran valmistuksen työssäoppiminen suoritetaan yrittäjien tai koulun omilla hakkuukohteilla.

Metsätraktoreiden käytön työssäoppiminen suoritetaan yrittäjien tai koulun omilla puutavaran lähikuljetuskohteilla.

Puutavaran autokuljetuksen työssäoppiminen suoritetaan kuljetusyrittäjien tai koulun omilla kaukokuljetuskohteilla.

Koneellisten metsänparannustöiden työssäoppiminen suoritetaan yrittäjien tai koulun omilla metsänparannuskohteilla.

Metsäenergian tuotannon osaamisala:

Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö -osassa turvetuotannon työssäoppiminen tapahtuu turvetyömailla työkoneita käyttämällä. Lämpölaitoksen osalta työssäoppiminen tapahtuu pienten lämpölaitosten hoitona ja huoltona.

Energiapuun korjuun työssäoppiminen suoritetaan yrittäjien tai koulun omilla korjuukohteilla.

Turvetuotanto ja varastointi -osassa työssäoppiminen toteutetaan turvetuotantoalueilla sekä huolto- ja korjaushalleissa.

Energiapuun jalostuksessa työssäoppimispaikat ovat haketuskoneilla, halontakoneilla tai kannonostossa sekä murskauksessa yrittäjien tai koulun omilla kohteilla.

Opinto-ohjaus

Opiskelijalla on oikeus saada opinto-ohjausta. Oulun seudun ammattiopiston perustutkintoihin sisältyy luokka- ja ryhmämuotoista opinto-ohjausta. Opinto-ohjausta annetaan jokaiselle opiskelijalle opinto-ohjauksen opintojaksot – suunnitelman mukaisesti sekä sen lisäksi tarpeellinen määrä ohjausta henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mukaisesti.

Erityisopetus

Oulun seudun ammattiopistossa järjestetään opetus erityisopetuksena silloin, kun opiskelija tarvitsee erityistä tukea opiskeluunsa. Ammatillisen peruskoulutuksen tavoitteena on taata kaikille opiskelijoille sopiva, esteetön ja helposti saavutettava oppimisympäristö.

Opetussuunnitelman yhteisessä osassa kuvataan erityisopetuksen järjestämisen periaatteet, ja erityisopetuksen järjestämistä koskevassa suunnitelmassa kuvataan toiminnan järjestäminen käytännössä. Suunnitelmaa täydennetään yksikkökohtaisilla erityisopetuksen toteutussuunnitelmissa. (opetussuunnitelman yhteinen osa ja liite)

2. Ammatilliset tutkinnon osat, toteutus- ja arviointisuunnitelmat

Mikäli arviointikriteereistä puuttuu kriteeri T1 tasolta tai T1 ja H2 tasoilta, niin kyseistä arvioinnin kohdetta ei silloin arvioida, mutta jos arviointikriteeri puuttuu tasolta H2 tai K3 arviointi tehdään alemman tason kriteerin mukaan.

2.1 Pakolliset tutkinnon osat

2.1.1 Metsien hoito ja puunkorjuu, 30 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.1.1 Metsien hoito ja puunkorjuu	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu Metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 5.	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Metsien hoito ja puunkorjuu, 30 osp	Perustiedot ja taidot opiskellaan luokkaopetuksena ja ohjattuna harjoituksena. Tehdään tutustumiskäyntejä alan yrityksiin. Lähiopetuksen lisäksi tutkinnon osa sisältää itsenäistä työskentelyä. Opitaan:	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 1. ja 2. lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan 2. lukuvuoden aikana itsenäisen</p>

<p>Metsän uudistaminen 5 osp</p> <p>Taimikonhoito 6 osp</p> <p>Kestävä metsätalous 6 osp</p> <p>Manuaalinen puunkorjuu 6 osp</p> <p>Leimikon - ja puunkorjuun suunnittelu 7 osp</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ottamalla työssään huomioon työturvallisuuden ja vastuullisuuden. (hallitsee EA-I vastaavat taidot) - perehtymällä metsän istutukseen. - tekemällä metsänistutustöitä. - huoltamalla ja kunnostamalla työvälineitä. - perehtymällä taimikon hoitoon. - tekemällä taimikonhoitotöitä. <ul style="list-style-type: none"> - tunnistamalla kasveja, metsätyyppejä, kehitysluokkia sekä metsälakikohteita - huomioimalla toiminnassaan metsien monikäytön. - tekemällä metsänhoitoon liittyviä kasvinsuojelutöitä. - tutustumalla metsäalan toimijoihin, toimintaympäristöön ja toiminnan periaatteisiin <ul style="list-style-type: none"> - valmistamalla manuaalisesti puutavaraa mitta- ja laatuvaatimukset huomioiden. <ul style="list-style-type: none"> - suunnittelemalla toteuttamiskelpoinen leimikko. - mittaamalla ja arvioimalla puustoa ja hyödyntämällä metsäsuunnitelman tietoja. - sis.3 osp työssäoppimista 	<p>Osaamisen arviointi</p> <p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus moottorisahan käsittelyssä sekä työn jäljen laatu <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>työskentelyn yhteydessä.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määrätymisen perusteet:	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.3 Metsäkoneenkuljetuksen osaamisala, metsäkoneenkuljettaja

2.3.1 Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito, 30 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.3.1 Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 22	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito, 30 osp	Perustiedot ja taidot opiskellaan luokkaopetuksena ja ohjattuna harjoituksena. Tehdään tutustumiskäyntejä alan yrityksiin	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm: - koneiden päivittäisen ja viikoittaisen toimintakyvyn ylläpitäminen sekä määräaikaishuoltojen suorittaminen.</p> <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 1, 2. ja 3. lukuvuoden aikana</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana itsenäisen työskentelyn yhteydessä työssäoppimispaikalla.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p>
Moottori- ja työvälineoppi 5 osp	Opitaan		
Tehonsiirto ja rakenne 5 osp	<ul style="list-style-type: none"> - tutustumalla, lukemalla sekä tulkitsemalla teknistä kirjallisuutta ja kommunikoimaan myös kansainvälisellä kielellä - tutustumalla metsäkoneen, kuorma-auton ja kaivinkoneen rakenteeseen, ominaisuuksiin ja varusteisiin - tutustumalla lisälaitteiden ja varusteiden ominaisuuksiin sekä asentamaan ja säätämään niitä - säätämällä koneiden ja puutavara-auton toiminnat kuljettaja-kohtaisesti. 		
Hydrauliikka ja pneumaattikka 5 osp	<ul style="list-style-type: none"> - paikantamalla hydraulisen toimintahäiriön ja mahdollisuuksien mukaan poistaa toimintahäiriö tai määrittää korjaustarpeen. - paikantamalla sähköisen toimintahäiriön ja mahdollisuuksien mukaan poistaa toimintahäiriö tai määrittää korjaustarpeen 		
Sähkö - ja lisälaitteet 5 osp	<ul style="list-style-type: none"> - tekemällä koneiden määräaikaishuoltoja ja säätöjä 		

Määräaikais- huollot 5 osp	<ul style="list-style-type: none"> - päivittäiset täytöt ja tarkistukset ja usein toistuvat huolto- ja kunnossapitotyöt - erottelemalla huollon yhteydessä syntyvät jätteet ja huolehtimalla jätteiden lajittelusta ja kierrätyksestä - ottamalla työssään huomioon toiminnan turvallisuuden ja vastuullisuuden 	tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearvioinnilla. Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.	Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
Hyväksytyn arvosanan saaminen edellyttää ensiapukorttikoulutuksen suoritusta hyväksyttävästi.		Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista. Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.	

2.3.2 Koneellinen puutavaran valmistus, 55 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.3.2 Koneellinen puutavaran valmistus	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 27	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Koneellinen puutavaran valmistus, 55 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla. Opitaan <ul style="list-style-type: none"> - pitämällä metsäkoneen sekä lisälaitteet ja varusteet toimintakuntoisina ja huollettuina 	Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella. Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan	Tutkinnon osa toteutetaan 2-3.-lukuvuonna koulun harjoitus-työmailla sekä työssä oppimispaikoissa
Lisälaitteet ja varusteet			

<p>5 osp</p> <p>Koneellisen puunkorjuun suunnittelu ja kustannustekijät 7 osp</p> <p>Puutavaran valmistus ja tietojärjestelmät 43 osp</p>	<ul style="list-style-type: none"> - suunnittelemalla ja toteuttamalla koneellisen puutavaran hakkuun - suorittamalla Metsätalouden Kehittämiskeskus Tapion luonnonhoitotutkinto - huomioimalla työssään hyvän metsän- ja luonnonhoidon asettamat vaatimukset - tutustumalla metsäkoneyrityksen tärkeimpiin menestystekijöihin - laskemalla työnsä kustannukset - valmistamalla hakkuukoneella puutavaraa eri työmenetelmillä, työturvallisuus- ja korjuuohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti - tekemällä laatumittauksia metsätyömaalla - tarkastamalla että kuljetusauto soveltuu käytettävän koneen kuljettamiseen ja täyttää tieliikennelain ja aseuksen vaatimukset - valmistelemalla harvesteri siirtokuntoon 	<p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puutavaran valmistamiseen annettujen mitta - ja laatuvaatimusten mukaisesti. - jäävän puuston vaurioihin, runkolukuun ja luontokohtien säilymiseen. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.3.3 Puutavaran autokuljetus, 55 osp

Suuntautumisopinto

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.3.3 Puutavaran autokuljetus	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 32	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Puutavaran autokuljetus, 55 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä opilaitoksen omissa puutavaran kuljetusharjoituksissa tai työssäoppimisjaksolla	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm: - puutavara-auton ajon hallintaan sekä nosturinkäyttöön.</p> <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3. lukuvuoden aikana koulun harjoitustyömailla sekä työssä oppimispaikoissa</p> <p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssä oppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan</p>
Ohjausjärjestelmät 5 osp	Opitaan - tekemällä puutavara-auton tietoteknisten ohjausjärjestelmien hallintaan ja käyttöön sekä tiedonsiirtoon liittyviä töitä.		
Asiakirja, säädökset ja kustannustekijät 5 osp	- noudattamalla maasta puutavaraa vietäessä ja tuotessa vaadittavien asiakirjojen, säädösten, määräysten ja ohjeiden sisällöistä annettuja ohjeita		
CE-kuljettajatutkinto 5 osp	- suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/3007 ja asetuksen 640/3007 mukaisen kuljetusalan perustason ammatipätevyyskoulutuksen - kuormaamalla, kuljettamalla ja varastoimalla puutavaraa puutavara-autoyhdistelmällä		

Kuormaus ja kaukokuljetus 40 osp	<ul style="list-style-type: none"> - suorittamalla puutavara-auton ja sen varusteiden käyttökunnon ylläpitoon liittyvät työt - tutustumalla puutavara-autoyrittäjien tärkeimpiin menestystekijöihin ja laskemalla työnsä kustannukset 	Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.	opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
Edellyttää CE – kuljettajakortin suorittamista		Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista. Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.	

2.3.4 Koneelliset metsänparannustyöt, 55 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.3.4 Koneelliset metsänparannustyöt	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu Metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 38	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Koneelliset metsänparannustyöt, 55 osp	<p>Metsänparannuskoneen eri järjestelmien toiminta ja huollon periaatteet opiskellaan konesali- ja luokahuoneopetuksena. Varsinaiset huoltotoimet tapahtuvat konesalissa. Ennakoiva huolto metsänparannuskoneen käytön yhteydessä asiakastyömaalla ja/tai työssäoppimisessa.</p> <p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - tekemällä metsän luonnontilan ennallistamista, koneellista metsänviljelyä, maanmuokkausta, kannon nostoa, 	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella. Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 3. lukuvuoden aikana koulun harjoitustyömailla sekä työssä oppimiskoissa</p> <p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna</p>

	<p>metsäojitusta sekä metsäteiden rakennus- tai kunnossapitoa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - suunnittelemalla ja toteuttamalla kolmen eri metsänparannus-työlajin töitä. - tekemällä keskeisimmät käyttöajan mukaiset huollot ja korjaukset. - tutustumalla metsänparannusyrityksen tärkeimpiin menestystekijöihin - valmistelemalla metsänparannuskone siirtokuntoon ja ajamalla kone kuljetusalustalle sekä kiinnittämällä kone kuljetusalustalle tieliikennelain ja asetuksen mukaisesti - voi painottaa ammattiosaamistaan suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/3007 ja asetuksen 640/3007 mukaisen kuljetusalan perustason ammattipätevyyskoulutuksen. 	<p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsänparannuskoneen käyttötaitoon kolmen eri työlajin työtehtävissä sekä käyttöaikaiseen kunnossapitoon. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>työssä oppimispaikassa. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot	Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:		
	<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>		

2.3.5 Puutavaran lähikuljetus, 55 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.3.5 Puutavaran lähikuljetus	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 44	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Puutavaran lähikuljetus, 55 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä opilaitoksen omissa puutavaran kuljetusharjoituksissa tai työssäoppimisjaksolla Opitaan	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi</p> <p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsätraktorin käyttötaitoon sekä sen päivittäiseen ja viikoittaiseen toimintakyvyn ylläpitämiseen. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2-3. lukuvuoden aikana koulun harjoitustyömailla sekä työssä oppimispaikoissa</p> <p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssä oppimispaikassa</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Lisälaitteet ja varusteet 5 osp	<ul style="list-style-type: none"> - pitämällä metsäkoneen sekä lisälaitteet ja varusteet toimintakuntoisina ja huollettuina - suorittamalla Metsätalouden Kehittämiskeskus Tapiolan luonnonhoitotutkinto - huomioimalla työssään hyvän metsän- ja luonnonhoidon asettamat vaatimukset - tutustumalla metsäkoneyrityksen tärkeimpiin menestystekijöihin - laskemalla työnsä kustannukset 		
Lähikuljetuksen suunnittelu ja kustannustekijät 7 osp	<ul style="list-style-type: none"> - suorittamalla puutavaran lähikuljetusta erilaisissa maasto-olosuhteissa ja eri vuodenaikoina, työturvallisuus- ja korjuuohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti 		
Puutavaran lähikuljetus ja tietojärjestelmät 43 osp	<ul style="list-style-type: none"> - tekemällä laatumittauksia metsätyömaalla - tarkastamalla että kuljetusauto soveltuu käytettävän koneen kuljettamiseen ja täyttää tieliikennelain ja asetuksen vaatimukset 		

	- valmistelemalla metsätraktori siirtokuntoon	Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.	
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista. Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.	

2.6.3 Metsätraktoreiden käyttö, 15 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.3 Metsätraktoreiden käyttö	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 86	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Metsätraktoreiden käyttö, 15 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa puutavaran kuljetusharjoituksissa tai työssäoppimisjaksolla Opitaan <ul style="list-style-type: none"> - toimimalla puutavaran lähikuljetuksen työtehtävissä työntekijänä tai yrittäjänä - suunnittelemalla ja toteuttamalla puutavaran lähikuljetusta kustannustehokkaasti metsä- tai maataloustraktorilla - tekemällä pieniä määräaikaishuoltoja ja yksinkertaisia korjaustoimenpiteitä metsätyömaalla 	Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella. Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan Osaamisen arviointi	Metsätraktoreiden käytön opiskelu painottuu lukuvuodelle 2. Tutkinnon osan näyttö annetaan 2.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.

	<ul style="list-style-type: none"> - käsittelemällä huoltojätteet metsätyömaalla niiden jatkokäsittelyn edellyttämällä tavalla. - laatimalla metsätyömaalle kuljetussuunnitelman 	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsätraktorin käyttötaitoa ja käyttöaikaista kunnossapitoa sekä työn jäljen laatua. <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
.		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys, 10 osp

Hyväksytty logistiikan perustutkinnon yhteydessä.

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA	2.1.1 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys	
Ammattitaitovaatimukset	Ammattitaitovaatimukset on kuvattu logistiikka-alan opetussuunnitelman perusteissa sivulla 5.	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)	Arviointi	Ajoitus

Jaksotus	Toteutustapa		
Kuljetusalan perustason ammattipätevyys, 10 osp,	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokka-opiskeluna, ryhmittäin, simulaatio-opetuksena, opintokäynteinä ja vierailuina sekä oppilaitoksen tiloissa ja/tai kalustolla toteutetuilla harjoituksilla. Opitaan mm.: - harjoittelemalla turvallisuussääntöihin perustuvaa järkevää ajokäyttäytymistä. - soveltamalla tieliikenteeseen ja kuljetuksiin liittyvää säännöstöä. - perehtymällä terveyteen, tie- ja ympäristöturvallisuuteen, palveluun ja logistiikkaan liittyviin asioihin.	Tutkinnon osa arvioidaan lakiin perustuen kokeella: - kts. tutkinnon perusteet - laki 273/2007 ja asetus 640/2007 - kokeen kaikista kysymyksistä pitää olla vähintään 75 % oikein	Tutkinnon osa toteutetaan 1., 2. ja/tai 3. lukuvuoden aikana. Koe suoritetaan 3. lukuvuotena oppilaitoksessa.
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		Tutkinnon osan arvosana muodostuu kokeen arvosanasta ja opiskelun loppuvaiheen osaamisen muusta arvioinnista. Muu arviointi voi vaikuttaa korottavasti arvosanaan. Tutkinnon osan arvosanasta päättävät arviointikeskustelussa opettaja/t.	

2.6.13 Metsänparannuskoneen käyttö, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.13 Metsänparannuskoneen käyttö 5 osp	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu Metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 108	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		

<p>Metsänparannuskoneen käyttö, 10 osp</p>	<p>Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä opilaitoksen omissa metsänparannustyökohteissa tai työssä oppimisjaksolla</p> <p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - suorittamalla yhden työlajin metsänparannustöitä ja tekemällä metsäkoneen määräaikaishuoltoja. 	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Osaamisen arviointi</p> <p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsänparannuskoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työjäljen laatua <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Tutkinnon osa suoritetaan 2 ja 3 lukuvuoden välisenä kesänä.</p> <p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
<p>Etenemisen ehdot</p>		<p>Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:</p>	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.6.14 Metsäkoneen käyttö, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.14 Metsäkoneen käyttö, 10 osp	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu Metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 111	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Metsäkoneen käyttö, 10 osp	<p>Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa puutavaran kuljetusharjoituksissa tai työssäoppimisjaksolla</p> <p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - suorittamalla puutavaran lähikuljetusta helpohkoissa olosuhteissa käyttäen tarvittavia ohjausjärjestelmiä, säätöjä sekä lisävarusteita ja sovelluksia työturvallisuussäädöksiä ja ympäristönhoidon säädöksiä noudattaen - tekemällä metsäkoneen määräaikaishuoltoja. 	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsäkoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työjäljen laatua <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Tutkinnon osa suoritetaan 1.lukuvuonna</p> <p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 1.lukuvuonna.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.6.15 Energiapuun korjuukoneen käyttö, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.15 Energiapuun korjuukoneen käyttö	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu Metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 114	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Energiapuun korjuukoneen käyttö, 10 osp	<p>Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa puutavaran kuljetusharjoituksissa tai työssäoppimisjaksolla</p> <p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - käyttämällä energiapuunkorjuukonetta kustannustehokkaasti huomioiden metsänhoidolliset vaatimukset. - tekemällä energiapuunkorjuukoneen määräaikaishuoltoja. 	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm: - energiapuun korjuukoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työjäljen ja raaka-aineen laatua.</p> <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Opiskelu painotuu 2. lukuvuodelle.</p> <p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 2.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>

Etenemisen ehdot	Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
	Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.	
	Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.	

2.5 Metsäenergian tuotannon osaamisala, Metsäenergian tuottaja

2.5.1 Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö, 35 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.5.1 Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 58.	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö, 35 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla	Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.	Tutkinnon osa toteutetaan 1. ja 2. lukuvuoden aikana.
Energiapuun manuaalinen hakkuu ja lähikuljetus 9 osp	Opitaan: - tekemällä energiapuuta moottorisahalla ja kuormaan ja kuljettamaan sitä ajokoneella - pitämällä käyttämänsä työvälineet ja laitteet toimintakunnossa	Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan. Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.	Näyttö ja niiden arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.

<p>Turvetuotanto 18 osp</p> <p>Lämpölaitoksen käyttö ja huolto 8 osp</p>	<ul style="list-style-type: none"> - määrittämällä puunenergialajosteiden yleiset laatuvaatimukset - hankkimalla turvetuotannon ajolupa - jysimällä tai kääntämällä turvekenttää - pitämällä turvetuotantokoneet ja laitteet toimintakunnossa - huolehtimalla tuotannaikaisesta vesiensuojelu- ja paloturvallisuustoimenpiteistä - määrittämällä tupeen yleiset laatuvaatimukset - huolehtimalla lämpölaitoksen toiminnasta - säätämällä lämmöntuottoarvoja kulutusta vastavaksi - tekemällä kuljettimien ja konvektio -osan huollot - seuraamalla polttoaineen laadun toimivuutta lämpölaitoksella 	<p>Energiapuun manuaalisen hakkuun osalta huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työturvallisuus moottorisahan käsittelyssä sekä työn jäljen laatu - metsätraktorin käyttötaitoon sekä sen päivittäiseen ja viikoittaiseen toimintakyvyn ylläpitämiseen <p>Turvetuotannon osalta huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paloturvallisuuden huomiointi, tuulen huomiointi, ajonopeus <p>Lämpölaitoksen toiminnan osalta huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polttoaineen laatu - lämmitysteho <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
<p>Turvetuotannon ajolupa</p>		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.5.2 Energiapuun korjuu, 50 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.5.2 Energiapuun korjuu	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 65.	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Energiapuun korjuu, 50 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksoilla.	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Energiapuun korjuun näytössä huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energiapuun laatu - jäävän puuston laatu ja määrä - huolellisuus koneen ja mittalaitteen käytössä ja huollossa <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3. lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. ja 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Lisälaitteet ja varusteet 5 osp	Opitaan -pitämällä metsäkoneen sekä lisälaitteet ja varusteet toimintakuntoisina ja huollettuina		
Koneellisen puunkorjuun suunnittelu ja kustannustekijät 7 osp	– suunnittelemalla ja toteuttamalla koneellisen energiapuun korjuun – suorittamalla Metsätalouden Kehittämiskeskus Tapion luonnonhoitotutkinto – huomioimalla työssään hyvän metsän- ja luonnonhoidon asettamat vaatimukset – tutustumalla metsäkoneyrityksen tärkeimpiin menestystekijöihin ja – laskemalla työnsä kustannukset – valmistamalla energiapuunkorjuukoneella energiapuuta eri työmenetelmillä, työturvallisuus- ja korjuuohjeissa annettujen ohjeiden mukaisesti – tekemällä energiapuun ajo ja varastointi kuormatraktorilla		
Energiapuun valmistus ja	– tekemällä laatumittauksia metsätyömaalla		

tietojärjestelmät 38 osp	<ul style="list-style-type: none"> – tarkastamalla että kuljetusauto soveltuu käytettävän koneen kuljettamiseen ja täyttää tieliikennelain ja asetusten vaatimukset – valmistelemalla energiapuunkorjuukone siirtokuntoon – voi painottaa ammattiosaamistaan suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/3007 ja asetuksen 640/3007 mukaisen kuljetusalan perustason ammattipätevyyskoulutuksen 		
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.5.3 Turvetuotanto ja varastointi, 50 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.5.3 Turvetuotanto ja varastointi	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 73	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Turvetuotanto ja varastointi, 50 osp	Perustiedot ja -taidot opiskellaan luokkaopiskeluna sekä oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla.	Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella. Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan):	Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3. lukuvuoden aikana.

<p>Lisälaitteet ja varusteet 5 osp</p> <p>Turvetuotannon ja varastoinnin suunnittelu ja kustannustekijät 30 osp</p> <p>Tuotantoalueen kunnostus ja jälki-käyttö 15 osp</p>	<p>Opitaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tekemällä päivittäisiä - ja määräaikaishuoltoja sekä pieniä korjauksia maastossa - valmistelemalla turvetuotantoaluetta tuotantokuntoon - suunnittelemalla turvetuotanto ja varastointi ja toteuttamalla se – huomioimalla työssään turvetuotantoa ja tuotantoalueita koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet – tekemällä tuotantoalueen vuotuisen kunnostuksen, vesien puhdistusjärjestelmän huollon sekä valmistella tuotantoalue jälkikäyttöä varten – tutustumalla turvetuotantoyrityksen tärkeimpiin menestys-tekijöihin – laskemalla työnsä kustannukset 	<p>-oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Turvetuotannon ja varastoinnin näytössä huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työturvallisuus - ergonomia - ympäristönsuojelu - vuorovaikutustaidot <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearviointilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. ja 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
Turvetuotannon ajolupa		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

Lisäksi valittava vähintään 20 osp tutkinnon osista 2.6.16 -2.6.29

2.6.16 Koneellinen puunkorjuu, 20 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.16 Koneellinen puunkorjuu, 20 osp	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 117	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Koneellinen puunkorjuu, 20 osp	Perustiedot ja taidot opiskellaan luokkaopetuksena sekä oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puutavaran valmistamiseen annettujen mitta - ja laatuvaatimusten mukaisesti. - jäävän puuston vaurioihin, runkolukuun ja luontokohteiden säilymiseen. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3. lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Koneellisen puunkorjuun koneiden huolto ja kunnossapito sekä varustelu 5 osp	Opitaan <ul style="list-style-type: none"> - varustamaan ja säätämään kone toimintakuntoon sekä tekemällä päivittäiset huollot ja tarkistukset - laatimalla puunkorjuusuunnitelma koneessa olevan tietojärjestelmän avulla 		
Koneellisen puunkorjuun suunnittelu ja korjuun toteutus sekä tietojärjestelmät 15 osp	<ul style="list-style-type: none"> - korjaamaan puutavaraa monitoimikoneella tai kuormatraktorilla - ottamalla huomioon puutavaran valmistusta koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet - tekemällä työnsä huomioiden työturvallisuuden, työterveyden ja ergonomian vaatimukset - huolehtimalla työssä syntyvistä jätteistä ja ylläpitää työpaikan yleistä siisteyttä - vastaanottamaan ja lähettämään tietoja 		

		Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.	
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista. Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.	

2.6.17 Energiapuun jalostus, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.17 Energiapuun jalostus, 10 osp	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perus-tutkinnon perusteissa sivulla 121	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Energiapuun jalostus, 10 osp	Perustiedot ja taidot opiskellaan oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla Lähiopetuksen lisäksi tutkinnon osa sisältää itsenäistä työskentelyä. Opitaan <ul style="list-style-type: none"> - laatimalla työsuunnitelmia - hakettamalla energiapuuta, murskaamalla kantoja, käyttämällä halontakonetta tai tekemällä muuta vastaavaa jalostustyötä - varastoimalla energiapuutuotteet 	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3. lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - huoltamalla koneita - huolehtimalla paloturvallisuudesta ja työssään syntyneistä jätteistä - määrittämään työn kustannukset ja tuntee alan yrittäjyyden sekä ottaa huomioon asiakaspalvelun - ottamalla huomioon säädökset, määräykset ja ohjeet 	<p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koneiden käytön työturvallisuus <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.6.18 Lämpölaitoksen käyttö, hoito ja huolto, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.18 Lämpölaitoksen käyttö, hoito ja huolto, 10 osp	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 124.	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Lämpölaitoksen käyttö,	Perustiedot ja taidot opiskellaan oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla	Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen:	Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja

<p>hoito ja huolto, 10 osp</p>	<p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - laatimalla työsuunnitelma - ylläpitämällä, korjaamalla ja huoltamalla pientä lämpölaitosta ja lämpöverkostoa - käyttämällä automatiikkaa - määrittämällä polttoaineen laatu - huolehtimalla lämpölaitoksen paloturvallisuudesta - ottamalla huomioon säädökset, määräykset ja ohjeet - määrittämään työn kustannukset ja tuntee alan yrittäjyyden sekä ottaa huomioon asiakaspalvelun - tekemällä työnsä huomioiden työturvallisuuden, työterveyden ja ergonomian vaatimukset 	<p>Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvosanaan): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lämpölaitoksen alas/ylösajo - palotilan arinan puhdistus <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>	<p>3. lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>
<p>Etenemisen ehdot</p>		<p>Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:</p>	
		<p>Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista.</p> <p>Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t.</p>	

2.6.19 Turvetuotanto, 10 osp

Tutkinnon osan toteutus- ja arviointisuunnitelma

TUTKINNON OSA		2.6.19 Turvetuotanto	
Ammattitaitovaatimukset		Ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja -kriteerit on kuvattu metsäalan perustutkinnon perusteissa sivulla 128	
Tutkinnon osan toteutus (ja jaksotus tarvittaessa)		Arviointi	Ajoitus
Jaksotus	Toteutustapa		
Turvetuotanto, 10 osp	<p>Perustiedot ja taidot opiskellaan oppilaitoksen omissa työkohteissa tai työssäoppimisjaksolla</p> <p>Opitaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - tekemällä suunnitelman satokerran töistä - määrittämällä turpeen kosteus - jyrsimällä, kääntämällä ja siirtämällä turve karheelle - minimoimaan pölyhaitat ja maksimoimaan paloturvallisuus - ylläpitämällä tuotantokoneiden toimintakuntoa - tekemällä työnsä huomioiden työturvallisuuden, työterveyden ja ergonomian vaatimukset - ottamalla huomioon säädökset, määräykset ja ohjeet - määrittämään työn kustannukset ja tuntee alan yrittäjyyden sekä ottaa huomioon asiakaspalvelun 	<p>Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen: Osaamista tunnustetaan esim. työelämässä hankitun osaamisen - tai aikaisemmin hankitun koulutuksen perusteella.</p> <p>Oppimisen arviointi (ei vaikuta tutkinnon osan arvostamiseen): -oppimisen edistymistä seurataan, opiskelijaa haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan</p> <p>Osaamisen arviointi</p> <p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eri menetelmien hallinta - pölyn ja paloturvallisuuden huomiointi <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilta, tehtävillä ja itsearviointilla.</p>	<p>Tutkinnon osa toteutetaan 2. ja 3.lukuvuoden aikana.</p> <p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti työssäoppimisen yhteydessä. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p> <p>Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.</p>

		Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.	
Etenemisen ehdot		Tutkinnon osan arvosanan määräytymisen perusteet:	
Turvetuotannon ajolupa		Tutkinnon osan arvosana muodostuu näytön arvosanasta ja tarvittaessa muusta osaamisen arvioinnista. Arvosanasta päättää tutkinnon osaa opettanut opettaja/t..	

2.6.21 Yritystoiminnan suunnittelu, 15 osp, (OSAotasoinen suunnitelma)

2.6.24 Työpaikkaohjaajaksi valmentautuminen, 5 osp (OSAotasoinen suunnitelma)

2.6.25 Yrityksessä toimiminen, 15 osp (OSAotasoinen suunnitelma)

2.6.26 Huippuosajana toimiminen, 15 osp (OSAotasoinen suunnitelma)

2.6.28 Paikallisesti tarjottavat tutkinnon osat, 15 osp

2.8.29 Tutkinnon osa vapaasti valittavista tutkinnon osista, 0-15 ops

3. Yhteiset tutkinnon osat, 35 osp

Tutkintoon kuuluvana opiskelija suorittaa 35 osaamispisteen laajuisesti yhteisiä tutkinnon osia. Niistä pakollisia tutkinnon osia on 19 osaamiseen laajuisesti ja valinnaisia tutkinnon osia 16 osaamispisteen laajuisesti. Yhteisten tutkinnon osien arviointi- ja toteutussuunnitelmat sekä niiltä osin kuin perusteissa ei ole, tavoitteet ja arviointikriteerit ovat OSAOn yksiköillä yhteiset ja niistä on tehty erillinen dokumentti.

4. Vapaasti valittavat tutkinnon osat, 10 osp

Tutkintoon kuuluu tutkinnon ammattitaitovaatimuksia ja osaamistavoitteita tukevia vapaasti valittavia tutkinnon osia 10 osaamispisteen laajuisesti. Vapaasti valittavista tutkinnon osista ammattitaitovaatimukset / tavoitteet ja arviointikriteerit ovat erillisessä OSAOn vapaasti valittavien tutkinnon osien koosteessa ja niitä täydennetään tarvittaessa.

5. Arviointi

Oulun seudun ammattiopisto määrittelee arvioinnin toteuttamisen toimintatavat tässä asiakirjassa ja opetussuunnitelman yhteisessä osassa.

Arviointitoimikunnan 7.5.2015 hyväksymä suunnitelma tutkinnon osien arvioinnista ja tutkintoon sisältyvistä näytöistä

Oppimisen arviointi on opiskelijan tukemista ja ohjaamista ammattitaitovaatimusten ja osaamistavoitteiden saavuttamisessa. Oppimisen arvioinnilla tarkoitetaan opiskelijan osaamisen kehittymisen seuranta ja arviointia opiskelun aikana sekä opiskelijalle osaamisen kehittymisestä annettavaa palautetta.

Osaamisen arvioinnissa arvioidaan hallitseeko opiskelija tutkinnon perusteiden mukaiset ammattitaitovaatimukset ja osaamistavoitteet. Osaamisen arvioinnissa arvioidaan osaamisen tasoa, josta annetaan arviointiasteikon mukainen arvosana. Opiskelijalla on oikeus uusaa osaamisen osoittaminen tai korottaa arvosanaa.

TUTKINNON OSA	OPPIMISEN ARVIOINTI	OSAAMISEN ARVIOINNIN SUUNNITELTU AJANKOHTA JA SUORITTAMISPAIKKA	OSAAMISEN ARVIOINTI
Pakolliset tutkinnon osat			
2.1.1 Metsien hoito ja puunkorjuu 30osp Opiskelija osaa <ul style="list-style-type: none"> •suunnitella toteuttamiskelpoisen leimikon •mitata ja arvioida puuston •suunnitella ja tehdä metsänhoitotöitä käyttäen niissä yleisesti käytettäviä koneita, laitteita ja välineitä •tekee metsänhoitoon liittyvät kasvinsuojelutyöt noudattaen kasvinsuojeluaineiden käyttöä koskevaa lainsäädäntöä 	Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan. Oppimisen arvioinnin seurantakohteet: Metsän uudistaminen <ul style="list-style-type: none"> • metsänviljelytöiden tekeminen 	Näyttö ja sen arviointi toteutetaan 2. lukuvuoden aikana itsenäisen työskentelyn yhteydessä.	Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista. Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm: <ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuus moottorisahan käsittelyssä sekä työn jäljen laatu Muu arviointi:

<ul style="list-style-type: none"> opiskelijalla tai tutkinnon suorittajalla on ajantasaisen kasvinsuojelun nelinsäädännön mukainen tutkinto <p>•hoitaa taimikoita ja kunnostaa nuoria kasvatusmetsiä</p> <p>•valmistaa manuaalisesti puutavaraa</p> <p>•kunnostaa ja huoltaa metsänhoidon ja puunkorjuun työvälineitä sekä varusteita</p> <p>•määrittää kasvupaikkatyyppit, kehitysluokat, opaskasvit ja tärkeimmät kotimaiset puulajit</p> <p>•määrittää metsäalan toimijat, toimintaympäristön ja toiminnan periaatteet</p> <p>•käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä</p> <p>•ottaa työssään huomioon toiminnan turvallisuuden ja vastuullisuuden</p> <ul style="list-style-type: none"> tiedollisesti ja taidollisesti EA1 vastaavat taidot 	<ul style="list-style-type: none"> työvälineiden huolto ja kunnossapito työturvallisuuden ja vastuullisuuden huomioon ottaminen <p>Taimikonhoito</p> <ul style="list-style-type: none"> taimikonhoitotöiden tekeminen työturvallisuuden huomioon ottaminen työvälineiden huolto ja kunnossapito <p>Kestävä metsätalous</p> <ul style="list-style-type: none"> metsätyyppien, kehitysluokkien ja metsälakikohteiden tunnistaminen metsien monikäyttö kasvinsuojelutyöt metsäalan toimintaympäristö <p>Manuaalinen puunkorjuu</p> <ul style="list-style-type: none"> manuaalinen puutavaran valmistus puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset <p>Leimikon- ja puunkorjuun suunnittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> leimikon suunnittelu puuston arviointi ja mittaus 		<p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.3.1 Metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito 30 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> tehdä metsäkoneen, kuorma-auton ja kaivinkoneen päivittäiset täytöt ja tarkistukset 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet: Moottori- ja työvälineoppi</p>	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana itsenäisen</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • tehdä metsäkoneen, kuorma-auton ja kaivinkoneen usein toistuvat huolto- ja kunnossapitotyöt • käsitellä huoltojätteet • paikantaa metsäkoneen, kuorma-auton tai kaivinkoneen mekaanisen, sähköisen ja/tai hydraulisen toimintahäiriön, määrittää korjaustarpeen ja mahdollisuuksien mukaan poistaa häiriön • tarkastaa ja tarvittaessa säätää toiminnon painetason ja/tai sähköiset arvot sekä varmistaa sen toimintakunnon • metsäkoneen, kuorma-auton ja kaivinkoneen rakenteet, ominaisuudet ja varusteet • metsäkoneiden, kuorma-autojen ja kaivinkoneiden eri järjestelmien toimintaperiaatteet ja säädöt • säätää metsäkoneiden, kuorma-autojen ja kaivinkoneiden toiminnat kuljettajakohtaisesti • lukea ja tulkita huolto- ja korjauksikäsi- ja kirjotietoja myös kansainvälisellä kielellä • ottaa työssään huomioon toiminnan turvallisuuden ja vastuullisuuden 	<ul style="list-style-type: none"> • käsi-, sähkö- ja paineilmatyökalujen käyttö • mittavälineiden käyttö • 4-tahti dieselmoottorin toiminta ja huolto • poltto- ja voiteluaineiden luokitukset <p>Tehonsiirto ja rakenne</p> <ul style="list-style-type: none"> • rakenne ja varusteet • lisälaitteet ja varusteet • kuljettajakohtaiset säädöt <p>Hydrauliikka ja pneumatiikka</p> <ul style="list-style-type: none"> • hydrauliikkakaavion luku ja komponenttien toiminta • painetason tarkastus ja säätö • vianhaku paikantaminen ja korjaus <p>Sähkö- ja lisälaitteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • sähkökaavion luku ja komponenttien toiminta • sähköiset mittaukset • vianhaku paikantaminen ja korjaus <p>Määräaikaishuollot</p> <ul style="list-style-type: none"> • määräaikaishuolto ja säätötyö • jätteiden käsittely <p>Huolto- ja kunnossapitotyöt</p> <ul style="list-style-type: none"> • koneiden toimintakyvyn ylläpito • kestävä kehitys • työturvallisuuden ja vastuullisuuden huomioon ottaminen 	<p>työskentelyn yhteydessä työssä-oppimispaikassa. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - koneiden päivittäisen ja viikoittaisen toimintakyvyn ylläpitäminen sekä määräaikaishuoltojen suorittaminen. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
---	--	---	---

<p>2.3.2 Koneellinen puutavaran valmistus 55 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella ja toteuttaa koneellisen puutavaran hakkuun • valmistaa puutavaraa koneellisesti • mitata puutavaran laadun metsätyömaalla • käyttää metsäkoneen toimintoja ohjaavia sekä tiedonsiirtoon liittyviä tietotekniikan sovelluksia, joita ovat muun muassa koneen tietotekniset ohjausjärjestelmät, tiedonsiirtojärjestelmä sekä koneen säätöihin liittyvät järjestelmät • huomioida työssään hyvän metsän- ja ympäristöhoidon asettamat vaatimukset ja voimassa olevat säädökset • pitää metsäkoneen sekä lisälaitteet ja varusteet toimintakuntoisina ja huollettuina • asentaa varusteet • tuntee koneellisen hakkuun ja puutavaran lähikuljetustyyppien kustannustekijät ja osaa laskea ne • ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palaute suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Lisälaitteet ja varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimintakunnan ylläpitäminen <p>Koneellisen puunkorjuun suunnittelu ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • leimikon suunnittelu ja toteutus • luonnonhoitotutkimus • hyvän metsän- ja luonnonhoidon tuntemus • metsäkoneyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta <p>Puutavaran valmistus ja tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> • puutavaran valmistus, työmenetelmät, työturvallisuus ja korjuuohjeet • hakkuutyömaan laadunvarmistaminen • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät • kuljetusauton soveltuvuuden tarkastaminen • harvesteri siirtokuntoon valmistelu 	<p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puutavaran valmistamiseen annettujen mitta - ja laatuvaatimusten mukaisesti. - jäävän puuston vaurioihin, runkolukuun ja luontokohteiden säilymiseen. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.3.3 Puutavaran autokuljetus 55 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p>	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palaute suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p>	<p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm.:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • kuormata ja kuljettaa ja varastoida puutavaraa puutavara-autoyhdistelmällä metsätyömaan metsävarastolta käyttöpaikalle tai välivarastolle • suorittaa CE -luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 mukaisen kuljetusalan perustason ammattipätevyyskoulutuksen • tehdä puutavara-auton tietoteknisten ohjausjärjestelmien hallintaan ja käyttöön sekä tiedonsiirtoon liittyviä töitä • tehdä puutavara-auton kuljettaja-kohtaiset säätötoimenpiteet • tehdä puutavara-auton ja sen varusteiden käyttökunnon ylläpitoon liittyvät työt • toimia puutavara-auton kuljettajana ottaen huomioon työturvallisuuden, tieliikennesäädökset, määräykset ja ohjeet sekä ympäristöhoidon vaatimukset • käyttää auton nosturia • tehdä perävaunun irrotuksen ja kiinnityksen sekä perävaunun kytkennän, ja muiden lisävarusteiden asentamisen • asentaa ja käyttää puutavara-auton lisävarusteita • pitää auton ja sen varusteet käyttökunnossa • paikantaa ja ilmoittaa korjattavat viat • tehdä puutavaran metsä-, väli- ja päätevarastoinnin työvaiheet 	<p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Ohjausjärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät <p>Asiakirjat, säädökset ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asiakirjat, säädökset, määräykset ja kustannustekijät <p>CE-kuljettajatutkinto</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE-kuljettajatutkinnon suorittaminen • kuljetusalan perustason ammattipätevyys <p>Kuormaus ja kaukokuljetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • kuormaus, kuljetus ja varastointi • toimintakunnon ylläpitäminen • puutavara-autoyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta 	<p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - puutavara-auton ajon hallintaan sekä nosturinkäyttötaitoon. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
--	--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • käyttää puutavara-auton sähköisiä paikannus-, tiedonsiirto- ja kuljetuksenohjausjärjestelmiä • noudattaa maasta puutavaraa viettäessä ja tuotaessa vaadittavien asiakirjojen, säädösten, määräysten ja ohjeiden sisällöt ja noudattaa niitä • tietää puutavara-autoyrittäjien tärkeimmät menestystekijät ja osaa laskea työnsä kustannukset 			
<p>2.3.4 Koneelliset metsänparannustyöt 55 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella ja tehdä vähintään kolmen metsänparannustyötyyppien työt koneellisesti metsänparannustyömaalla. Näitä töitä voivat olla metsän ennallistaminen, koneellinen metsänviljely, maanmuokkaus, kannon nosto, metsäojitus sekä metsäteiden rakennus- tai kunnossapito • tehdä metsänparannuskoneen tietoteknisten ohjausjärjestelmien hallintaan ja käyttöön liittyvät työt • tehdä koneen kuljettajakohtaiset säädöt ja koneen käyttökunnon ylläpitoon liittyvät työt • ottaa huomioon työssään metsän- ja ympäristönhoidon säädökset ja muut vaatimukset • tehdä keskeisimmät käyttöajan mukaiset huollot, pitää koneen ja sen varusteet käyttökunnossa, tai paikantaa ja ilmoittaa korjattavat viat • asentaa ja käyttää koneen lisävarusteita 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Lisälaitteet ja varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimintakunnon ylläpitäminen <p>Ohjausjärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät • kuljettajakohtaiset säädöt <p>Koneellisen metsänparannustyön suunnittelu ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • metsänparannustyömaan suunnittelu ja toteutus • luonnonhoitotutkinto • hyvän metsän- ja luonnonhoidon tuntemus • metsänparannusyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta 	<p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssä oppimispaikassa. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsänparannuskoneen käyttötaitoon kolmen eri työtyypin työtehtävissä sekä käyttöaikaiseen kunnossapitoon. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • käyttää koneen tietokoneen perustoimintoja sekä koneen toimintoja ohjaavia ja tiedonsiirtoon liittyviä tietotekniikan sovelluksia • tunnistaa metsänparannusyrityksen tärkeimmät menestystekijät ja osaa laskea työnsä kustannukset • noudattaa metsä- ja metsäkoinealan työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä ja ohjeita • voi painottaa ammattiosaamistaan suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 mukaisen kuljetusalan perustason ammattipätevyyskoulutuksen 	<ul style="list-style-type: none"> • työturvallisuuden ja vastuullisuuden huomioon ottaminen <p>CE-kuljettajatutkinto</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE-kuljettajatutkinnon suorittaminen • kuljetusalan perustason ammattipätevyys 		
<p>2.3.5 Puutavaran lähikuljetus 55 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella lähikuljetuksen osana puunhankintaprosessin logistista ketjua metsätyömaalla • tehdä puutavaran lähikuljetuksen koneellisesti • huomioida työssään hyvän metsän- ja ympäristönhoidon asettamat vaatimukset • pitää metsäkoneen sekä lisälaitteet ja varusteet toimintakuntoisina ja huollettuina • asentaa varusteet • laskea työnsä kustannukset • voi painottaa ammattiosaamista suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/2007 ja 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Lisälaitteet ja varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimintakunnon ylläpitäminen <p>Lähikuljetuksen suunnittelu ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • lähikuljetuksen suunnittelu ja toteutus • luonnonhoitotutkinto • hyvän metsän- ja luonnonhoidon tuntemus • metsäkoneyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta 	<p>Näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssä oppimispaikassa</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsätraktorin käyttötaitoon sekä sen päivittäiseen ja viikoittaiseen toimintakyvyn ylläpitämiseen. <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>

<p>asetuksen 640/2007 mukaisen tutkinnon osan 2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys.</p>	<p>Puutavaran lähikuljetus ja tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> • puutavaran lähikuljetus, työmenetelmät, työturvallisuus ja korjuuohjeet • korjuutyömaan laadunvarmistaminen • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät • kuljetusauton soveltuvuuden tarkastaminen • metsätraktorin siirtokuntoon valmistelu 		
<p>2.5.1 Metsäenergiaraaka-aineen hankinta ja käyttö 35 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • tehdä energiapuun manuaalista hakkuuta sekä lähikuljettaa energiapuuta varastolle • tehdä vähintään yhden turvetuotannon työvaiheen työt yhdellä tuotantomenetelmällä • tehdä tuotannonaikaiset vesien-suojelu- ja paloturvallisuustoimenpiteet • määrittää bioenergian tuotantolaitokseen toimitettavan bioenergiaraaka-aineen laadun • tehdä pienen bioenergian tuotantolaitoksen käyttöön ja huoltoon sekä jakeluverkon ylläpitoon liittyviä avustavia töitä 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palaute suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Energiapuun manuaalinen hakkuu ja lähikuljetus</p> <ul style="list-style-type: none"> • energiapuun valmistus manuaalisesti • energiapuun lähikuljetus ja varastointi • työvälineiden huolto ja kunnossapito • puuenergiajalosteiden laadun määrittäminen <p>Turvetuotanto</p> <ul style="list-style-type: none"> • turvetuotannon ajolupa 	<p>Näyttö ja niiden arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Energiapuun manuaalisen hakkuun osalta huomioidaan erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -työturvallisuus moottorisahan käsittelyssä sekä työn jäljen laatu - metsätraktorin käyttötaitoon sekä sen päivittäiseen ja viikoittaiseen toimintakyvyn ylläpitämiseen <p>Turvetuotannon osalta huomioidaan erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paloturvallisuuden huomiointi, tuulen huomiointi, ajonopeus <p>Lämpölaitoksen toiminnan osalta huomioidaan erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - polttoaineen laatu - lämmitysteho <p>Muu arviointi:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ylläpitää käyttämiensä koneiden, laitteiden ja välineiden perustoimintakunnon • viedä työssä käytettävät aineet ja jätteet niille kuuluville käsittelypaikoille • varmistaa työnsä paloturvallisuuden • määrittää puuenergian jalosteiden ja turpeen yleiset laatuvaatimukset. • ottaa työssään huomioon toiminnan turvallisuuden ja vastuullisuuden 	<ul style="list-style-type: none"> • tuotantomenetelmät (jyrsintä tai kääntäminen) • työvälineiden huolto ja kunnossapito • vesiensuojelu- ja paloturvallisuus • turpeen laatuvaatimusten määrittäminen <p>Lämpölaitoksen käyttö ja huolto</p> <ul style="list-style-type: none"> • lämpölaitoksen toiminnan ylläpito • lämmöntuotannon säätäminen • lämpölaitoksen huoltotyöt • polttoaineen laadun määrittäminen 		<p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.5.2 Energiapuun korjuu 50 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • tehdä korjuusuunnitelman energiapuun korjuutyömaalle metsänhoitosuosituksen mukaisesti • hakata ja ajaa energiapuuta kasvatusmetsistä käyttäen siinä yleisesti käytettäviä koneita ja laitteita sekä niiden lisävarusteita ja tietoteknisiä sovelluksia • varastoida energiapuuta jatkokuljetusta tai -käsittelyä varten • ottaa huomioon energiapuun korjuuta koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • huolehtia käyttämiensä koneiden, laitteiden ja välineiden toimintakunnosta ja tehdä niihin pienet määräaikaishuollot • huolehtia koneiden siirrosta • laskea energiapuun korjuun kustannukset 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palausta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Lisälaitteet ja varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimintakunnon ylläpitäminen <p>Koneellisen puunkorjuun suunnittelu ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> • leimikon suunnittelu ja toteutus • luonnonhoitotutkinto • hyvän metsän- ja luonnonhoidon tuntemus • metsäkoneyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. ja 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Energiapuun korjuun näytössä huomioidaan erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energiapuun laatu - jäävän puuston laatu ja määrä - huolellisuus koneen ja mittalaitteen käytössä ja huollossa <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelulla, tehtävillä, kokeilla ja itsearvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>

<ul style="list-style-type: none"> hoitaa energiapuun korjuuryityksen asiakassuhteita tehdä työn osana energiaraaka-aineen hankintaketjua ottaen huomioon energiapuun korjuuta koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet sekä energiantuotantolaitoksen korjuulle asettamat vaatimukset ottaa huomioon energiapuun korjuussa terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn vaatimukset huolehtia oikeuksistaan ja velvollisuuksistaan sekä kestävä kehityksen periaatteiden toteutumisesta työssään voi painottaa ammattiosaamistaan suorittamalla C-luokan kuljettajatutkinnon ja kuorma- ja linja-autonkuljettajia koskevan lain 273/2007 ja asetuksen 640/2007 mukaisen kuljetusalan perustason ammattipätevyyskoulutuksen 	<p>Energiapuun valmistus ja tietojärjestelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> energiapuun valmistus, työmenetelmät, työturvallisuus ja korjuuohjeet hakkuutyömaan laadunvarmistaminen tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät kuljetusauton soveltuvuuden tarkastaminen energiapuunkorjuukoneen siirtokuntoon valmistelu 		
<p>2.5.3 Turvetuotanto ja varastointi 50 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> valmistella tuotantoalueen turvetuotantokäyttöön tehdä tuotantoalueen vuotuisen kunnostuksen, vesienpuhdistusjärjestelmän huollon sekä valmistella tuotantoalue jälkikäyttöä varten suunnitella ja tehdä turvetuotannon ja varastoinnin työt käyttäen siinä yleisesti käytettäviä koneita ja laitteita sekä niiden lisävarusteita ja tietoteknisiä sovelluksia pitää kunnossa käyttämiään koneita ja laitteita, tekee pienet määräaikaishuollot ja korjaukset 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <p>Lisälaitteet ja varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> toimintakunnon ylläpitäminen <p>Turvetuotannon suunnittelu ja kustannustekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> tuotantoalueen valmistelu tuotannon ja varastoinnin suunnittelu ja toteutus 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 2. ja 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Turvetuotannon ja varastoinnin näytössä huomioidaan erityisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työturvallisuus - ergonomia - ympäristönsuojelu - vuorovaikutustaidot <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • kuljettaa turvetuotantokoneet ja -laitteet tuotantoalueelle sekä turpeen loppukäyttäjälle • määrittää aumamittauksella turpeen määrää • laskea turvetuotannon töiden kustannukset, hoitaa turveyrityksen asiakassuhteita ja hankkia yritykselle toimeksiantoja • tehdä työn osana energiaraaka-aineen hankintaketjua ottaen huomioon turvetuotantoa ja tuotantoalueita koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • varmistaa tuotantoalueen paloturvallisuuden • täyttää työssään energiantuotantolaitoksen turvetuotannolle asettamat vaatimukset 	<ul style="list-style-type: none"> • säädökset, määräykset ja ohjeet <p>Tuotantoalueen kunnostus ja jälkikäyttö</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuotantoalueen vuosikunnostus • tuotantoalueen vesihuolto • tuotantoalueen jälkikäyttö • turvetuotantoyrityksen menestystekijät • kustannuslaskenta 		<p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>Valinnaiset tutkinnon osat</p>			
<p>2.6.3 Metsätraktoreiden käyttö 15 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimii puutavaran lähikuljetuksen työtehtävissä työntekijänä tai yrittäjänä • suunnitella ja toteuttaa puutavaran lähikuljetuksen metsä- tai maatalustraktorilla • tehdä pienet määräaikaishuollot ja yksinkertaisia korjaustoimenpiteitä metsätyömaalla • käsitellä huoltojätteet metsätyömaalla • laatia metsätyömaalle kuljetussuunnitelman 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • puutavaran lähikuljetuksen suunnittelu ja toteutus • taksan laskenta • määräaikaishuollot ja korjaustyöt • puuston mittaus • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät • jätteiden käsittely 	<p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 2.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa.</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsätraktorin käyttötaitoa ja käyttöaikaista kunnossapitoa sekä työn jäljen laatua. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • tehdä kaukokuljetuskelpoiset varastomuodostelmat eri puutavara-lajeille • laskea puutavaran lähikuljetukselle taksan • arvioida korjattavat puutavaramäärät • lähettää korjuutiedot koneen tietoliikenneyhteyksiä hyödyntäen tai muulla työmaaohjeen mukaisella tavalla • noudattaa metsäalan työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä ja ohjeita 			<p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvostanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.6.12 Kuljetusalan perustason ammattipätevyys 10 osp</p>	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ajoharjoittelua • säädökset ja määräykset • työterveys ja ergonomia • asiakaspalvelu 	<p>Koe suoritetaan 3. lukuvuotena oppilaitoksessa.</p>	<p>Tutkinnon osa arvioidaan lakiin perustuen kokeella:</p> <p>kts. tutkinnon perusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> - laki 273/3007 ja asetus 640/3007 - kokeen kaikista kysymyksistä pitää olla vähintään 75 % oikein
<p>2.6.13 Metsänparannuskoneen käyttö 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • toimia yhden metsänparannustyölajin mukaisen koneen kuljettajana suunnitella ja tehdä yhden metsänparannustyölajin työtä metsänparannustyömaalla • pitää metsänparannuskoneen käyttökunnossa 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella ja toteuttaa metsänparannustöitä • laitteiden kunnossapitotyöt • määräaikaishuollot 	<p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 3.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metsänparannuskoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työjäljen laatua <p>Muu arviointi:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • käyttää konetta ja tehdä usein toistuvat käyttöajan mukaiset huollot sekä paikantaa ja ilmoittaa korjattavat viat • käyttää työssä tarvittavia metsänparannuskoneen lisävarusteita • käyttää keskeisimpiä koneen toimintoja ohjaavia ja tiedonsiirtoon liittyviä tietotekniikan sovelluksia 	<ul style="list-style-type: none"> • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät 	tai vastaavissa olosuhteissa.	Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla. Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.
<p>2.6.14 Metsäkoneen käyttö, 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella ja tehdä puutavaran valmistusta tai lähikuljetusta koneellisesti • tehdä metsäkoneen tietoteknisten ohjausjärjestelmien hallintaan ja käyttöön liittyviä töitä, kuljettajakohdaisia säätöjä sekä koneen toimintakunnon ylläpitoon liittyviä usein toistuvia töitä metsätyömaalla • noudattaa eri työvaiheissa työturvallisuussäädöksiä, -määräyksiä ja -ohjeita, sekä ottaa huomioon työsään ympäristöhoidon säädökset ja muut vaatimukset metsässä • tehdä keskeisimmät käyttöajan mukaiset huollot, sekä paikantaa ja ilmoittaa korjattavat viat • asentaa ja käyttää työssä tarvittavia metsäkoneen lisävarusteita • käyttää koneen toimintoja ohjaavia ja tiedonsiirtoon liittyviä tietotekniikan sovelluksia 	Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan. Oppimisen arvioinnin seurantakohteet: <ul style="list-style-type: none"> • puutavaran lähikuljetuksen toteutus • määräaikaishuollot ja korjaustyöt • tietotekniset ohjausjärjestelmät • säädökset ja määräykset • jätteiden käsittely 	Tutkinnon osa suoritetaan 1.lukuvuonna Tutkinnon osan näyttö annetaan 1.lukuvuonna. Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa. Ajoituksessa huomioidaan opiskelijan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma.	Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista. Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm: <ul style="list-style-type: none"> - metsäkoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työjäljen laatua Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastatteluilla, tehtävillä ja itsearvioinnilla. Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.

<p>2.6.15 Energiapuun korjuukoneen käyttö 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • valmistaa ja lähikuljettaa energiapuuta vähintään yhdellä energiapuun korjuukoneella metsätyömaalla • tehdä koneen toimintakunnon ylläpitoon liittyviä usein toistuvia töitä • käyttää työssä tarvittavia metsäkoneiden lisävarusteita • käyttää metsäkoneen toimintoja ohjaavia ja tiedonsiirtoon liittyviä tietotekniikan sovelluksia • käyttää yleisimpiä energiapuun korjuussa käytettäviä menetelmiä • selostaa korjuun taloudelliset, metsänhoidolliset ja ympäristövaikutukset • tunnistaa energiapuun korjuun asettamat vaatimukset puunkorjuun eri vaiheissa • tehdä koneeseen keskeisimmät käyttöajan mukaiset huollot • paikantaa ja ilmoittaa korjattavat viat 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • energiapuun korjuu • toimintakunnon ylläpitäminen • hyvän metsän- ja luonnonhoidon tuntemus • metsäkoneyrityksen menestystekijät • työmenetelmät, työturvallisuus ja korjuuohjeet • hakkuutyömaan laadunvarmistaminen • tietotekniset ohjausjärjestelmät 	<p>Tutkinnon osan näyttö annetaan 2.lukuvuonna työssäoppimispaikassa.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energiapuun korjuukoneen käyttötaitoa ja toimintakunnon ylläpitämistä sekä työäljen ja raaka-aineen laatua. <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.6.16 Koneellinen puunkorjuu 20 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella puutavaran korjuun • tehdä puunkorjuuta vähintään yhdellä konetyypillä • vastaanottaa ja lähettää työmaaym. tiedot tiedonsiirtojärjestelmää hyväksi käyttäen • varmistaa käyttämiensä koneiden ja laitteiden toimintakunnon sekä 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • korjuun suunnittelu ja toteutus • toimintakunnon ylläpitäminen • tiedonsiirto ja tietotekniset ohjausjärjestelmät • jätteiden käsittely 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa kiinnitetään huomiota mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puutavaran valmistamiseen annettujen mitta- ja laatuvaatimusten mukaisesti. - jäävän puuston vaurioihin, runkolukuun ja luontokohteiden säilymiseen. <p>Muu arviointi:</p>

<p>tekee päivittäiset huollot ja tarkistukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • ottaa huomioon puutavaran valmistusta koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • toimittaa työssä syntyvät jätteet niille kuuluville paikoille ja ylläpitää työpaikan yleistä siisteyttä • ottaa työssään huomioon turvallisuuden, terveyden ja ergonomian vaatimukset 	<ul style="list-style-type: none"> • puutavaran valmistus, työmenetelmät, työturvallisuus ja korjuuohjeet • työterveys ja ergonomia 	<p>tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.6.17 Energiapuun jalostus 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • tehdä työsuunnitelman energiapuun jalostustyömaalle tai suunnitella energiapuun jalostuksen työt • tehdä haketus-, murskaus- tai muuta jalostustyötä • varastoida energiapuutuotteet • varmistaa käyttämiensä koneiden ja laitteiden toimintakunnon sekä tekee poltto- ja muiden nesteiden täytöt ja tarkastukset • varmistaa työnsä paloturvallisuuden ja toimittaa työssä syntyvät jätteet niille kuuluville paikoille • määrittellä työn kustannukset ja mahdollisuutensa toimia energiapuun korjuu- tai jalostusyrittäjänä • tehdä työn ottaen huomioon työtä koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • ottaa työssään huomioon asiakkaan ja yrittäjän odotukset • ottaa työssään huomioon turvallisuuden, terveyden ja ergonomian 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • puuenergiajalostustyön tekeminen ja varastointi • toimintakunnon ylläpitäminen • jätteiden käsittely • puuenergiayrityksen menestystekijät • säädökset, määräykset ja ohjeet • asiakaspalvelu • työterveys ja ergonomia • 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koneiden käytön työturvallisuus <p>Muu arviointi:</p> <p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>

<p>2.6.18 Lämpölaitoksen käyttö, hoito ja huolto 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella lämpölaitoksen käytön ja huollon työt • tuottaa lämpöä bioenergiaraaka-ainetta käyttävällä pienellä lämpölaitoksella • tarkastaa lämmöntuotantovälineiden toimintakunnon • ylläpitää lämpölaitosta ja lämpöverkostoa sekä tehdä niihin korjauksia • tehdä laitoksen tavallisimmat kunnossapitohuollot • käyttää pienen lämpölaitoksen automatiikkaa • määrittellä kattilassa olevan polttoaineen kosteuden • ylläpitää lämpölaitoksen paloturvallisuutta • palvella työssään asiakkaita • tehdä työn ottaen huomioon työtä koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • arvioida ammattialansa yritystoiminnan edellytykset • toteuttaa työssään työturvallisuuden, terveyden ja ergonomian vaatimuksia 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lämpölaitoksen toiminnan ylläpito • lämmöntuotannon säätäminen • lämpölaitoksen huoltotyöt • polttoaineen laadun määrittäminen 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti 3. lukuvuoden aikana työssäoppimisen yhteydessä</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lämpölaitoksen alas/ylös ajo - palotilan arinan puhdistus <p>Muu arviointi: Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
<p>2.6.19 Turvetuotanto 10 osp</p> <p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> • suunnitella ja tehdä yhden satokeran työt tuotantolohkolle • ylläpitää tuotantokoneiden toimintakuntoa • määrittää turpeen kosteuden 	<p>Oppimisen edistymistä seurataan, opiskelija haastatellaan ja hänelle annetaan palautetta suunnittelun ja työskentelyn osalta koko tutkinnon osan ajan.</p> <p>Oppimisen arvioinnin seurantakohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tuotantomenetelmät 	<p>Näyttö ja sen arviointi toteutetaan pääsääntöisesti työssäoppimisen yhteydessä.</p> <p>Näyttö voidaan suorittaa myös yksikön asiakas- tai</p>	<p>Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista.</p> <p>Näytön arvioinnissa huomioidaan mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eri menetelmien hallinta - pölyn ja paloturvallisuuden huomiointi <p>Muu arviointi:</p>

<ul style="list-style-type: none"> • hinnoitella yhden satokerran työt • tehdä työn ottaen huomioon työtä koskevat säädökset, määräykset ja ohjeet • ottaa työssään huomioon asiakkaan ja yrittäjän • varmistaa työskentelyalueensa paloturvallisuuden sekä vesiensuojelun ja minimoi pölyhaitat • ottaa työssään huomioon turvallisuuden, terveyden ja ergonomian vaatimukset 	<ul style="list-style-type: none"> • työvälineiden huolto ja kunnossapito • vesiensuojelu- ja paloturvallisuus • turpeen laatuvaatimusten määrittäminen • säädökset ja määräykset • asiakaspalvelu • työterveys ja ergonomia 	<p>harjoitustyömaalla tai vastaavissa olosuhteissa</p>	<p>Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa osaamista ei voida työtä tekemällä ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa kattavasti osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.</p> <p>Näytön arviointiin osallistuu opiskelija, työpaikkaohjaaja ja /tai opettaja. Näytön arvosanasta päättää joko työpaikkaohjaaja tai opettaja / opettajat tai molemmat yhdessä.</p>
---	--	--	--