

OSAAMISEN ARVIOINTI		ARVIOINNIN KOHTEET JA AMMATTITAITOVAATIMUKSET		OSAAMISEN HANKKIMINEN
Ammaattiosaamisen näyttö	Arviointisuunnitelma	Huom! Aiemmin hankittu osaaminen on tunnustetaan ja tunnustetaan ennen osaamisen hankkimisvaihetta		Miten ja missä osaamista hankitaan? Miten opetuksella ja ohjauksella tuetaan osaamisen hankkimista? Miten osaamisen edistymistä seurataan (= oppimisen arviointia)?
<p>Näytön kuvaus</p> <p>Opiskelija osoittaa osaamisensa ammattiosaamisen näytössä koneistamalla piirustuksen mukaisen tuotteen, tuotteen osan tai kokoonpanon.</p> <p>Työn valmistamisessa käytetään kärkisorvia, jyrsinkonetta ja porakonetta.</p> <p>Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitettava osaaminen vastaa kattavasti tutkinnon perusteissa määrättyjä ammattitaitovaatimuksia, arvioinnin kohteita ja kriteereitä.</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöä voidaan tarvittaessa jatkaa toisessa työkohteessa siten, että osaamisen osoittamisen kattavuus varmistuu.</p> <p>Näyttö toteutetaan oppilaitoksessa.</p>	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p>1. Työprosessin hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> Suunnitelmallinen työskentely Työn kokonaisuuden hallinta Oppiminen ja ongelmanratkaisu 	<p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> piirtää yksinkertaisen koneenpiirustuksen teknisen piirustuksen standardit, hallitsee teknisen konepiirustuksen projektoiden käännöt ja mitoittaa piirtämänsä koneenpiirustuksen koneenpiirustuksen mittakaavat piirtää leikkauskuvannon porakoneen, sorvin ja jyrsinkoneen rakenteen eri koneistusmenetelmien työstöliikkeet ja osaa nimetä ne eri koneistusmenetelmille tietää terätyypit ja terämateriaalit ja ymmärtää niiden merkityksen työstötapahtumassa laskea työstöarvot pikateräs- ja kovametalliterille sekä terien pintojen, särmien ja kulmien määrittelyn perusteet sorvata lieriöpintoja ja viisteitä, joiden tarkkuusvaatimukset ovat vähäiset 	<p>Työtehtäväkokonaisuudet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konepiirustus Koneistuksen perusteet Mittaustekniikan perusteet <p>Opiskelija hankkii tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten mukaista osaamista;</p> <ul style="list-style-type: none"> harjoittelemalla koneiden ja laitteiden turvallista käyttöä ja perustyötapoja harjoitustöiden avulla työharjoittelua tukevalla teoriaopinnoilla ja kirjallisilla harjoitustehtävillä <p>Oppimista seurataan tutkinnon perusteiden arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti harjoitustöiden ja kirjallisten tehtävien avulla.</p> <p>Opetusmenetelmät:</p> <ul style="list-style-type: none"> lähiopetus verkko-opetus työharjoittelu ja harjoitustyöt omatoiminen opiskelu <p>Tutkinnon osa suoritetaan oppilaitoksessa.</p> <p>Opiskelija tekee itsearviointia ja opettaja antaa opiskelijalle kirjallista ja suullista ohjaavaa palautetta.</p>
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä.	<p>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalien hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> Tekninen piirtäminen Sorvaus Jyrsintä Poran teroitus Mittaaminen 		
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> Työpiirustusten lukeminen Koneistus Laadunhallinta Matematiikan ja luonnontieteiden taidot 		
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä.	<p>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</p> <ul style="list-style-type: none"> Terveys, turvallisuus ja toimintakyky Oppiminen ja ongelmanratkaisu Vuorovaikutus ja yhteistyö Ammattietiikka 		

OSAAMISEN ARVIOINTI		ARVIOINNIN KOHTEET JA AMMATTITAITOVAATIMUKSET		OSAAMISEN HANKKIMINEN
Ammaattiosaamisen näyttö	Arviointisuunnitelma	Huom! Aiemmin hankittu osaaminen on tunnustetaan ja tunnustetaan ennen osaamisen hankkimisvaihetta		Miten ja missä osaamista hankitaan? Miten opetuksella ja ohjauksella tuetaan osaamisen hankkimista? Miten osaamisen edistymistä seurataan (= oppimisen arviointia)?
<p>Näytön arviointi: Arviointikriteerit: Näyttö arvioidaan yhdessä näytön jälkeisessä arviointikeskustelussa. Oppilaitoksessa suoritettavan näytön arvioivat opettaja ja opiskelija.</p> <p>Näytön vastaanottaja voi olla myös työelämän edustaja. Tällöin näytön arvioivat opettaja, työelämän edustaja ja opiskelija.</p> <p>Näyttöarvosanan päättää opettaja tai työelämän edustaja arviointikriteereiden perusteella.</p> <p>Oppilaan suorittama itsearviointi huomioidaan kokonaisarviointissa.</p> <p>Näyttö arvioidaan asteikolla 0-3</p> <p>Arviointikriteerit: Ammatillisen perustutkinnon perusteet, Kone- ja metallialan perustutkinto, koneistaja Määräys 50/011/2014</p>			<ul style="list-style-type: none"> • käyttää keskiö- ja kierukkaporaa, kierretappia ja kierreleukoja sorvissa • valita työstötilanteeseen oikeat työstöarvot ja terät sekä osaa asettaa terän oikein sorviin • asettaa jyrsinkoneen pöydälle ruuvipuristimen ja kiinnittää siihen koneistettavan kappaleen niin, ettei se vahingoitu • jyrsiä jyrsinkoneella tasopintoja • valita jyrsinkoneeseen työstötilanteeseen oikeat työstöarvot aj terät sekä osaa asettaa terän oikein • käyttää erilaisia porakoneita ja poraustyökaluja • mitoittaa ja piirrottaa piirustuksen mukaiset reikein paikat levyille • kiinnittää porattavan kappaleen koneruuvipuristimeen • tunnistaa eri kierretyypit ja osaa kierteittää reikiä työpiirustusten mukaisesti • valita porakoneeseen työstötilanteeseen oikeat työstöarvot ja terät sekä 	

OSAAMISEN ARVIOINTI		ARVIOINNIN KOHTEET JA AMMATTITAITOVAATIMUKSET		OSAAMISEN HANKKIMINEN	
Ammaattiosaamisen näyttö	Arviointisuunnitelma	Huom! Aiemmin hankittu osaaminen on tunnustetaan ja tunnustetaan ennen osaamisen hankkimisvaihetta		Miten ja missä osaamista hankitaan? Miten opetuksella ja ohjauksella tuetaan osaamisen hankkimista? Miten osaamisen edistymistä seurataan (= oppimisen arviointia)?	
			osaa asettaa terän oikein <ul style="list-style-type: none"> • teroittaa käsivaraisesti poran hiomakoneella • valmistaa kierteitä kierretapilla ja kierrepakalla • valita oikean poranterän kierreikään • viimeistellä valmistamansa kappaleen • mitata rullamitalla, työntömitalla ja mikrometrillä • tiedollisesti ja taidollisesti työturvallisuuskorttia vastaavat asiat niin, että hänellä on valmius työturvallisuuskortin suorittamiseen 		
Tutkinnon osan arvosanan muodostuminen		Opiskelijapalaute tutkinon osan toteutuksesta		Työssäoppiminen	Laajuus 0 osp.
Opiskelijan tutkintotodistukseen tutkinnon osan arvosana määräytyy ammattiosaamisen näytön perusteella.		Opiskelija antaa tutkinnon osan suorittamisen lopussa palautetta siitä, miten hyvin osaamisalueen osaamisen hankkiminen ja arviointi ovat onnistuneet. Palaute ei vaikuta tutkinnon osan arviontiin. Palautetta käytetään tutkinnon osan toteutuksen kehittämiseen ja			

Rovaniemen koulutuskuntayhtymä

Tutkinnon osa

Osaamis-
pisteet **15**

Opetussuunnitelma
tutkinnon osan toteuttamisesta

Hyväksymismerkinnät

4 (4)

Lapin ammattiopisto

Koneistuksen perustyöt

- josta
työssäopp. **0**

Näyttö-
jaos 12.3.2015

Kone- ja metallialan perustutkinto

Koodi: **KON112**

Päätös: LAO C63/2015

OSAAMISEN ARVIOINTI		ARVIOINNIN KOHTEET JA AMMATTITAITOVAATIMUKSET	OSAAMISEN HANKKIMINEN
Ammaattiosaamisen näyttö	Arviointisuunnitelma	Huom! Aiemmin hankittu osaaminen on tunnistetaan ja tunnustetaan ennen osaamisen hankkimisvaihetta	Miten ja missä osaamista hankitaan? Miten opetuksella ja ohjauksella tuetaan osaamisen hankkimista? Miten osaamisen edistymistä seurataan (= oppimisen arviointia)?
		parantamiseen.	