

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><b>Näytön kuvaus</b> Opiskelija tai tutkinnon suorittaja osoittaa osaamisensa ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa tekemällä ammattitaitovaatimusten mukaisia työtehtäviä oppilaitoksen kaivosalan oppimisympäristöissä tai työskentelemällä todellisissa kaivosolosuhteissa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitettava osaaminen vastaa kattavasti tutkinnon perusteissa määrättyjä ammattitaitovaatimuksia, arvioinnin kohteita ja kriteereitä.</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöä tai tutkintotilaisuutta voidaan jatkaa toisessa työpaikassa/työkohteessa tai ammatillisessa peruskoulutuksessa koulutuksen järjestäjän osoittamassa muussa paikassa niin, että osaamisen osoittamisen kattavuus varmistuu.</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>	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>1. Työprosessin hallinta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suunnitelmallinen työskentely</li> <li>Työn kokonaisuuden hallinta</li> <li>Aloitekyky ja yrittäjyys</li> <li>Taloudellinen ja laadukas toiminta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osaa kaivoksen prosessivaiheet, tietää kaivoksen valmistelevat työt ja tuntee louhintatyöt, kiven käsittelyn ja rikastuksen</li> <li>tuntee kaivannaisalan toiminnanaikaisia asiakirjoja, kuten etenemäkartoitukset, vesitarkkailut ja hiukkas-, pöly- ja melumittaukset</li> <li>tuntee kaivoskoneita ja laitteita ja tietää niiden toimintaperiaatteet sekä osaa niiden peruskäytöt</li> <li>omaa perustiedot geologiasta, minerologiasta, malminetsinnästä ja kalliomekaniikasta ja osaa hyödyntää niitä työssään</li> <li>osaa kaivostoiminnan ja jatkojalostuksen eri vaiheet sekä hahmottaa kunkin vaiheen tarkoituksenmukaisen toteutumisen</li> </ul>	<p><b>Tutkinnon osan korttikoulutukset:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tulityökorttikoulutus tai tiedollisesti ja taidollisesti vastaavat tiedot,</li> <li>Työturvakorttikoulutus tai tiedollisesti ja taidollisesti vastaavat tiedot</li> <li>EA-I kurssi tai tiedollisesti ja taidollisesti vastaavat tiedot</li> </ul> <p>Työn perustana olevaa tietoa hankitaan lähiopetuksessa koululla, koulun työmaalla sekä työsaleissa, harjoitustöiden tekemisellä ja –raportoinnilla, itseopiskeluna, verkko-opintoina tai muilla opetusmenetelmillä sekä työssäoppimisessa.</p> <p>Osaamista hankitaan erilaisissa oppimisympäristöissä, esim. koulun työmaalla tai työsaleissa sekä työpaikalla työtä tehden ja lähiopetuksessa.</p> <p>Oppimisen etenemistä seurataan ja arviointia tehdään tutkinnon perusteiden arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti. Opettaja antaa oppimista ohjaavaa palautetta ja lisäksi opiskelija itsearvioi omaa osaamistaan.</p> <p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja hankkii osaamista seuraavista työtehtäväkokonaisuuksista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kaivosalan perustaitoja, teknisiä perustaitoja sekä louhinnan ja rikastuksen perustaitoja</li> <li>työvaiheiden suunnitelmat, työpiirustukset ja työselitykset</li> <li>työvaiheiden työturvallisuus</li> </ul>
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalien hallinta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaivostyömenetelmien perusteiden hallinta</li> <li>Työvälineiden ja materiaalin hallinta</li> <li>Jätteiden lajittelu</li> </ul>		
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kaivostoiminnan eri vaiheiden hallinta</li> <li>Kaivosalan työtehtävissä toimiminen</li> <li>Materiaalien ominaisuuksien hallinta</li> <li>Tietotekniikan käyttö</li> </ul>		
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terveys, -turvallisuus ja toimintakyky</li> </ul>		

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><b>Näytön arviointi:</b> Tutkinnon osan osaaminen arvoidaan työpaikalla tai ammatillisessa peruskoulutuksessa koulutuksen järjestäjän osoittamassa muussa paikassa ammattiosaamisen näytössä työtä tehden . Osaamista arvioivat työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija.</p> <p>Arviointipäätös tehdään arviointikeskustelussa, johon osallistuvat opettaja, työpaikkaohjaaja ja opiskelija. Arviointipäätöksen tekee opettaja ja työpaikkaohjaaja yhdessä kuullen opiskelijan itsearviointia.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>vaikutuksen kokonaisprosessin onnistumiseen</li> <li>osaa vastaanottaa, varastoida, suojata ja lähettää tarvittavia materiaaleja, kemikaaleja ja tuotteita</li> <li>osaa sähkön, automaation, hydrauliiikan, pneumatiikan ja mekaniikan tekniset perusteet</li> <li>tuntee kaivostoiminnan turvallisuuteen liittyvät keskeiset säädökset ja määräykset ja osaa toimia niiden mukaisesti</li> <li>tuntee kaivoksen turvallisuus- ja pelastussuunnitelmat, ottaa ne huomioon työssään ja toimii työturvallisuus-ohjeiden mukaan</li> <li>tietää kaivoksen työntekijöitä koskevat työsuojelumääräykset ja toimii niiden mukaisesti</li> </ul>	

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)?
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää henkilönsuojaimia ja pitää huolta siisteydestä</li> <li>• osaa tunnistaa kaivoksissa mahdollisesti onnettomuus-vaaraa aiheuttavat riskitekijät ja osaa niihin liittyvät riskien-hallintatoimenpiteet</li> <li>• tietää toimintaperiaatteet onnettomuus-tilanteissa toimimisesta</li> <li>• tuntee kaivospelastus-toiminnan toimintaperiaatteet ja pelastus-toiminnassa käytettävää kalustoa</li> <li>• osaa perusasiat kaivospelastusryhmässä toimimisesta ja yhteistoiminnasta viranomaisten kanssa</li> <li>• tuntee kaivostoiminnan ympäristön suojeluun liittyvät keskeiset säädökset ja pääperiaatteet siitä, miten ympäristö-vaikutuksia hallitaan</li> </ul>	

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)?
			<ul style="list-style-type: none"><li>tuntee kaivoksissa käytettäviä kemikaaleja, osaa lukea käyttöturvallisuustiedotteita ja käyttää kemikaaleja käyttöturvallisuustiedotteiden mukaisesti</li><li>ottaa huomioon käytettävien aineiden terveyshaitat ja ympäristövaikutukset ja osaa estää niitä suojauksilla</li><li>osaa lajitella jätteet ja ottaa siinä huomioon materiaalien uusiokäytön ja jatkokäsittelyn</li><li>osaa huolehtia ongelmajätteistä</li><li>ottaa huomioon kaivosalan muut urakoitsijat ja yhteistyökumppanit</li><li>osaa kaivosten automaatio- ja tietojärjestelmien käytön tietotekniset perusteet sekä osaa toiminnan- ja tuotannonohjausjärjest</li></ul>	

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)?
			<ul style="list-style-type: none"><li>• elmien käytön perusteet</li><li>• osaa käyttää louhinnassa, rikastuksessa, kunnossapidossa sekä mittauksissa ja analysoinneissa perustyövälineitä ja mittalaitteita</li><li>• osaa työturvallisuusasiat tiedollisesti ja taidollisesti työturvallisuuskorttia vastaavasti niin, että hänellä on valmius työturvallisuuskortin suorittamiseen</li><li>• osaa työn riskien hallinnan perusteet (tunnistaa vaaroja ja kriittisiä tekijöitä ja osaa työkohteen turvallisuuden perusasiat)</li><li>• osaa tulitöiden turvallisuusasiat tiedollisesti ja taidollisesti tulityökorttia vastaavasti niin, että</li></ul>	

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>hänellä on valmius tilityökortin suorittamiseen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>osaa tiedollisesti ja taidollisesti EA 1:tä vastaavan esiavun annon.</li> </ul>		
Tutkinnon osan arvosanan muodostuminen		Opiskelijapalaute tutkinon osan toteutuksesta		Työssäoppiminen	Laajuus [TOP OSP] osp.
<p>Opiskelijan tutkintotodistukseen saama tämän tutkinnon osan arvosana muodostuu edellä mainituista suorituksista / osaamisen osoittamisesta seuraavasti:</p> <p>Näytön perusteella ja niiltä 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"> <li>Opiskelija antaa tutkinnon osan suorittamisen lopussa palautetta siitä, miten hyvin osaamisalueen osaamisen hankkiminen ja arviointi ovat onnistuneet.</li> <li>Palaute ei vaikuta tutkinnon osan arviointiin. Palautetta käytetään tutkinnon osan toteutuksen kehittämiseen ja parantamiseen.</li> </ul>		<p>Tutkinnon osan osaamisen voi hankkia kokonaan tai osittain työssäoppien työpaikalla tai ammatillisessa peruskoulutuksessa koulutuksen järjestäjän osoittamassa muussa paikassa.</p> <p>Lisäksi työssäoppimispaikalla opitaan työvuorossa toimimista sekä työaikojen ja työturvallisuus- ym. ohjeiden noudattamista sekä oman työn arviointia ja vuorovaikutteista yhteistyötä. Työpaikalla opitaan työtehtäväkokonaisuuksien lisäksi mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>elinikäisen oppimisen avaintaitoja</li> <li>työympäristöstä huolehtiminen</li> </ul>	