

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)?
<p><b>Näytön kuvaus</b> Opiskelija osoittaa osaamisensa ammattiosaamisen näytössä tai tutkintotilaisuudessa tekemällä märkätilojen vedeneristystyötä rakennustyömaalla.</p> <p>Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitettava osaaminen vastaa kattavasti tässä opetussuunnitelmassa määritellyjä ammattitaitovaatimuksia, arvioinnin kohteita ja kriteereitä.</p> <p><b>Näytön arviointi ja arvioijat:</b> Näytön arviointiin osallistuvat opettaja, työelämäedustaja ja opiskelija.</p> <p>Näytön arvosanasta päättää opettaja kuultuaan ensin opiskelijaa ja työelämän edustajaa.</p>	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>1. Työprosessin hallinta</b></p> <p>Laatu ja tuottavuus Elinikäisen oppimisen valmiudet</p>	<p>Opiskelija osaa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmat</li> <li>suorittaa ennen laatoitusta tarvittavia pohja- ja esikäsitteilytyöt</li> <li>suorittaa laatoitettavalle alustalle vaadittavat kosteusmittaukset</li> <li>varmistaa vedeneristetuteperhe-ajattelun toteutumisen kohteessa</li> <li>kiinnittää kulma- ja kaivovahvikkeet ja levittää alustaan siveltävän vedeneristeen</li> <li>suorittaa työkohteisiin liittyviä järjestely- ja viimeistelytyöt</li> <li>tehdä valmiin työn laadunvarmistukseen liittyvät mittaukset</li> <li>huoltaa käyttämiään työvälineitä</li> <li>märkätilojen rakentamiseen liittyvät laatuvaatimukset ja pystyy esittelemään ja arvioimaan omaa työtään</li> </ul>	<p>Osaamisen hankinta tapahtuu lähiopetuksena oppilaitoksella tai työkohteessa sekä itseopiskeluna kirjallisena sekä verkko-opetuksena.</p> <p>Aiemmin hankittu osaaminen tunnistetaan ja tunnustetaan. Oppimisen etenemistä seurataan tutkinnon perusteiden arvioinnin kohteiden ja kriteerien mukaisesti. Opiskelija itsearvioi ja opettaja antaa oppimisesta ohjaavaa palautetta.</p> <p>Opiskelija tai tutkinnon suorittaja hankkii osaamista seuraavista työtehtäväkokonaisuuksista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Työvaiheen suunnitelmat, työpiirustukset ja työselitykset</li> <li>Työvaiheen työturvallisuussuunnitelma</li> <li>Työvaiheen ja työjärjestysten suunnittelu</li> </ul>
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalien hallinta</b></p> <p>Mittaustyöt Vedeneristys Työvälineet</p>		
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<p><b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b></p> <p>Märkätilojen rakentamiseen liittyvät lait, määräykset ja ohjeet Rakennusfysiikka, lämpö- ja kosteustekniset perusteet Vedeneriste- ja pintarakennemateriaalit ja LVI-tarvikkeet Mittalaitteet, mittausten suoritus, mittaustulosten arviointi, dokumentointi ja raportointi</p>		

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)?	
	Arvioidaan ammattiosaamisen näytöllä	<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
		Oppiminen ja ongelmanratkaisu Vuorovaikutus ja yhteistyö Ammattietiikka Terveys, turvallisuus ja toimintakyky			
<b>Tutkinnon osan arvosanan muodostuminen</b>		<b>Opiskelijapalaute tutkinon osan toteutuksesta</b>		<b>Työssäoppiminen</b>	Laajuus [TOP OSP] osp.
Tutkinnon osan arvosana muodostuu suoraan näytön arvioinnin 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 parantamiseen.		Tutkinnon osan osaaminen voidaan osittain tai kokonaan hankkia myös työssäoppimalla.	

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT YLEISELLÄ TASOLLA		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
Laatu ja tuottavuus	Opiskelija		
	suunnittelee työtään, mutta uusissa tilanteissa tai työympäristön muuttuessa tarvitsee ohjausta	suunnittelee oman työnsä	suunnittelee itsenäisesti vastuullaan olevia töitä ja tehtäviä
	arvioi työnsä onnistumista	arvioi työnsä onnistumista työn kuluessa ja selviytyy uusista ja muuttuvista tilanteista oma-aloitteisesti	arvioi työnsä onnistumista, perustelee arviotaan ja arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään
Työn kokonaisuuden hallinta	toimii tutuissa työtehtävissä	ottaa huomioon työskentelyssään työnsä kokonaisuuden	ottaa huomioon työnsä kokonaisuuden, toimintaympäristön ja oman työnsä osana sitä
	työskentelee siten, että työn lopputulos on hyväksyttävissä työn suunnitelman tai laatutavoitteiden mukaisesti	työskentelee siten, että työn lopputulos sisältää työtehtävän erityisvaatimuksia	työskentelee työpaikan erityisvaatimusten mukaisesti siten, että työn lopputulos on tavoitteiden mukainen
	tarvitsee työvaiheissa etenemisessä ajoittaista ohjausta	etenee sujuvasti työvaiheesta toiseen	etenee työssään järjestelmällisesti ja sujuvasti sovittaen työnsä työympäristön muuhun toimintaan
	noudattaa työohjeita, työaikoja, sopimuksia sekä neuvottelee poikkeamista.	tekee annetut tehtävät omatoimisesti ja huolehtii työtehtävistään alusta loppuun ja vastaa omasta työosuudestaan.	tekee omalla vastuualueellaan omatoimisesti muitakin kuin annettuja työtehtäviä.

Rovaniemen koulutuskuntayhtymä  
Lapin ammattiopisto  
Rakennusalan perustutkinto

Tutkinnon osa  
**VV Märkätilojen vedeneristystyöt**

Osaamis-  
pisteet **5**  
- josta  
työssäopp. [TOP OSP]  
Koodi: RAK3903

**Opetussuunnitelma**  
tutkinnon osan toteuttamisesta

Hyväksymismerkinnät  
Näyttö-  
jaos 20.4.2015  
Päätös: LAO C68/2015

4 (6)

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT YLEISELLÄ TASOLLA		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Vedeneristys	suorittaa vedeneristystöitä vaiheittain kokeneen työntekijän ohjauksessa	suorittaa vedeneristystyöt ohjeiden mukaisesti itsenäisesti	suorittaa vedeneristystyökokonaisuuden työselostuksen perusteella
Työvälineiden ja materiaalien hallinta	käyttää työvälineitä ja materiaaleja työkohteen mukaan tarkoituksenmukaisesti	osaa itsenäisesti valita kuhunkin työhön tarkoituksenmukaisimmat työvälineet ja säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huolehtii itsenäisesti työvälineiden puhdistamisesta käytön jälkeen ja varmistaa, että työkalut tulevat palautetuksi niille kuuluville paikoille

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT YLEISELLÄ TASOLLA		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Märkätilojen rakentamiseen liittyvät lait, määräykset ja ohjeet	osaa määritellä, mitkä kohteet luetaan kuuluviksi märkätiloihin	tuntee märkätilarakentamiseen liittyvät perusohjeet	tuntee märkätilarakentamiseen liittyvät lait, määräykset ja ohjeet
Rakennusfysiikka, lämpö- ja kosteustekniset perusteet	tuntee kosteuden lähteet ja olomuodot	tuntee kastumiseen ja kuivumiseen liittyvät ilmiöt ja niihin vaikuttavat tekijät rakenteissa ja materiaaleissa	tuntee kosteuden liikkeen eri olomuodot ja niihin vaikuttavat tekijät sekä materiaalien kriittiset kosteuspitoisuudet ja kosteuskäyttäytymisen ja ilmanvaihdon merkityksen märkätilan toiminnan kannalta
Vedeneriste- ja pintarakennemateriaalit ja LVI-tarvikkeet	tuntee lattiakaivoon liittyvät tärkeimmät osat ja niiden tehtävät	tuntee tavallisimmat märkätilojen vedeneristemateriaalit ja seiiniin kiinnitettävät hanakulmarasiat sekä suojaa ja varastoi materiaalit tarkoituksenmukaisesti	tuntee märkätilojen erityyppiset vedeneriste- ja pintarakennemateriaalit ja -tarvikkeet sekä niiden ominaisuudet ja oikeat käyttö- ja asennustavat

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT YLEISELLÄ TASOLLA		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen eikä muille	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa työssään huomioon työyhteisön jäsenten ja työympäristön turvallisuuden	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa työssään huomioon työyhteisön jäsenten ja työympäristön turvallisuuden
	varmistaa turvallisuuden ohjeiden mukaisesti	varmistaa turvallisuuden	varmistaa turvallisuuden ja tiedottaa havaitsemistaan vaaroista ja riskeistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	käyttää turvallisesti suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	käyttää turvallisesti suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä
	työskentelee pääsääntöisesti ergonomisesti oikein.	työskentelee ergonomisesti oikein.	käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian.