

LVI-JÄRJESTELMIEN TOIMINTAKUNNON YLLÄPITO, 20 OSP	
Opiskelijan nimi	
Työpaikan nimi	

AMMATTITAIIDON OSOITTAMISTAVAT
Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa näytössä toimimalla LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitotehtävissä asiakaskohteessa. Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittua ammattitaitoa ei voida arvioida näytön perusteella, ammattitaidon osoittamista täydennetään yksilöllisesti muilla tavoin.

Ammattitaitovaatimus	Arviointikriteerit					Ohjaava arviointi	Arvosana				
	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija suunnittelee LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitoa asiakaskohteessa.	suunnittelee LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitoa asiakaskohteen, viranomaismääräysten ja ohjeiden mukaisesti valitsee ohjattuna LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitotehtäviin työmenetelmän, -välineet ja materiaalit hyväksyttävän lopputuloksen saavuttamiseksi laskee ohjattuna työajan laskee ohjattuna LVI-järjestelmien piirustuksista työhön tarvittavat materiaalit		suunnittelee LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitoa asiakaskohteen, viranomaismääräysten ja ohjeiden mukaisesti valitsee tilanteeseen tarkoituksenmukaisen työmenetelmän, -välineet ja materiaalit hyväksyttävän lopputuloksen saavuttamiseksi laskee työajan, mutta toteutusmassa on vielä poikkeamia laskee LVI-järjestelmien piirustuksista työhön tarvittavat materiaalit		suunnittelee itsenäisesti LVI-järjestelmien toimintakunnon ylläpitoa asiakaskohteen, viranomaismääräysten ja ohjeiden mukaisesti valitsee tilanteeseen parhaiten soveltuvan työmenetelmän, -välineet ja materiaalit taloudellisen ja laadukkaan lopputuloksen saavuttamiseksi laskee työajan ja toteuttaa työn sen mukaisesti laskee LVI-järjestelmien piirustuksista työhön tarvittavat materiaalit ja käyttää materiaaleja taloudellisesti.		☐	☐	☐	☐	☐
Ammattitaitovaatimus	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija ylläpitää LVI-järjestelmien toimintakuntoa asiakaskohteessa.	ymmärtää LVI-järjestelmien toimintaprosesseja		ymmärtää LVI-järjestelmien toimintaprosesseja ja erilaisia vikatilanteita		ymmärtää LVI-järjestelmien toimintaprosesseja ja erilaisia vikatilanteita		☐	☐	☐	☐	☐

					huoltaa huolellisesti käyttämänsä työvälineet ja ilmoittaa mahdollisista vioista.						
Ammattitaitovaatimus	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija tekee LVI-järjestelmien laitteiden ja kalusteiden vaihdot.	käyttää LVI-prosessin ohjauksessa ja valvonnassa keskitettyä taloautomaatiojärjestelmää tekee tavanomaiset LVI-järjestelmien laitteiden ja kalusteiden vaihtotyöt viranomaismääräysten mukaisesti selviytyy työtehtävästä, mutta tarvitsee ohjausta seuraavan työvaiheen oivaltamiseen toimii ohjattuna työlle asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti työskentelee ohjattuna valitsemallaan työmenetelmällä sopeuttaa ohjattuna työskentelynsä muuttuviin olosuhteisiin käyttää työvälineitä ohjeiden mukaisesti käyttää materiaaleja niiden ominaisuuksien edellyttämällä tavalla lajittelee jätteet opastettuna huoltaa käyttämänsä työvälineet ohjautusti		käyttää LVI-prosessin ohjauksessa ja valvonnassa keskitettyä taloautomaatiojärjestelmää tekee omatoimisesti tavanomaiset LVI-järjestelmien laitteiden ja kalusteiden vaihtotyöt viranomaismääräysten mukaisesti selviytyy työtehtävästä ja ennakoi tulevat työvaiheet oma-aloitteisesti toimii työlle asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti työskentelee johdonmukaisesti valitsemallaan työmenetelmällä arvioi työmenetelmän soveltuvuutta työn edetessä sopeuttaa omatoimisesti työskentelynsä muuttuviin olosuhteisiin käyttää työtehtävissä tarvittavia työvälineitä ohjeiden mukaisesti käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti lajittelee jätteet ohjeiden mukaan huoltaa huolellisesti käyttämänsä työvälineet ohjeiden mukaisesti		käyttää LVI-prosessin ohjauksessa ja valvonnassa keskitettyä taloautomaatiojärjestelmää tekee tavanomaiset LVI-järjestelmien laitteiden ja kalusteiden vaihtotyöt itsenäisesti viranomaismääräysten mukaisesti selviytyy työtehtävästä sujuvasti ennakoi tulevat työvaiheet sekä huomioi ne toiminnassaan oma-aloitteisesti ja itsenäisesti toimii työlle asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti kehittää toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi työskentelee itsenäisesti valitsemallaan työmenetelmällä arvioi työmenetelmän soveltuvuutta työn edetessä ennakoi olosuhdemuutoksia ja sopeuttaa omatoimisesti työskentelynsä muuttuviin olosuhteisiin valitsee tilanteeseen parhaiten soveltuvat työvälineet käyttää työtehtävissä tarvittavia työvälineitä oikein hyödyntää materiaalien ominaisuuksia työssään pitää työympäristön puhtaana ja järjestyksessä koko työajan ottaen		☐	☐	☐	☐	☐

					huomioon kierrätyksen ja lajittelun merkityksen huoltaa huolellisesti käyttämänsä työvälineet sekä ilmoittaa mahdollisista vioista.						
Ammattitaitovaatimus	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija toimii asiakaspalvelutilanteissa ja työyhteisön jäsenenä.	palvelee asiakasta palvelusopimuksen ja sovitun laadun mukaisesti noudattaa asiakaspalvelua koskevia ohjeita ja toimintaperiaatteita toimii tavanomaisissa asiakaspalvelutilanteissa yhteistyökykyisesti ja ammattitaitoisesti toimii luontevasti eri kulttuureja ja kielitaustoja edustavien asiakkaiden ja työyhteisön jäsenten kanssa toimii yhteistyökykyisesti moniammatillisessa työyhteisössä tai tiimin jäsenenä laatii tarvittaessa työhönsä liittyviä tekstejä suomen tai ruotsin kielellä käyttää eri viestintämenetelmiä ulkoisissa ja sisäisissä palvelutehtävissä ja -tilanteissa, tarvittaessa myös toisella kotimaisella tai vieraalla kielellä käyttää työssään tarvittavaa tietoteknikkaa raportoi ohjattuna työstään tilanteen vaatimalla tavalla keskustelee asiakkaan kanssa vastuualueensa palveluista ammattimaisesti selventäen tarvittaessa alan ammattitermejä toimii työssään vastuullisesti		noudattaa johdonmukaisesti asiakaspalvelua koskevia ohjeita ja toimintaperiaatteita toimii asiakaspalvelutilanteissa aloitteellisesti, yhteistyökykyisesti ja ammattitaitoisesti toimii luontevasti eri kulttuureja ja kielitaustoja edustavien asiakkaiden ja työyhteisön jäsenten kanssa toimii yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti moniammatillisessa työyhteisössä tai tiimin jäsenenä laatii tarvittaessa työhönsä liittyviä tekstejä suomen tai ruotsin kielellä käyttää eri viestintämenetelmiä ulkoisissa ja sisäisissä palvelutehtävissä ja -tilanteissa, tarvittaessa myös toisella kotimaisella tai vieraalla kielellä käyttää työssään tarvittavaa tietoteknikkaa raportoi työstään tilanteen vaatimalla tavalla keskustelee asiakkaan kanssa vastuualueensa palveluista ammattimaisesti selventäen tarvittaessa alan ammattitermejä toimii työssään vastuullisesti ja yrittäjämäisesti		palvelee asiakasta joustavasti ja asiakaslähtöisesti palvelusopimuksen ja sovitun laadun mukaisesti noudattaa johdonmukaisesti asiakaspalvelua koskevia ohjeita ja toimintaperiaatteita toimii asiakaspalvelutilanteissa aloitteellisesti, yhteistyökykyisesti ja ammattitaitoisesti toimii luontevasti ja ammattitaitoisesti eri kulttuureja ja kielitaustoja edustavien asiakkaiden ja työyhteisön jäsenten kanssa toimii yhteistyökykyisesti ja vastuullisesti moniammatillisessa työyhteisössä tai tiimin jäsenenä laatii tarvittaessa työhönsä liittyviä tekstejä suomen tai ruotsin kielellä käyttää eri viestintämenetelmiä ulkoisissa ja sisäisissä palvelutehtävissä ja -tilanteissa, tarvittaessa myös toisella kotimaisella tai vieraalla kielellä käyttää työssään tarvittavaa tietoteknikkaa raportoi itsenäisesti työstään tilanteen vaatimalla tavalla						

	tekee työt asiakaskohteen toiminnan edellyttämässä tärkeysjärjestyksessä organisoi työnsä ohjattuna tärkeysjärjestyksessä ja ajallisesti oikein tarkkailee käyttämiensä tilojen, laitteiden ja koneiden käyttökuntoa ilmoittaa mahdollisesta huoltotarpeesta ohjeistuksen mukaan sopii työyhteisön jäsenten kanssa työhön ja palveluihin liittyvästä tiedotuksesta noudattaa työyhteisön sääntöjä ja toimintatapoja noudattaa työssään vastuullisesti asiakasturvallisuuden periaatteita ja vaitiolovelvollisuutta		tekee työt itsenäisesti asiakaskohteen toiminnan edellyttämässä tärkeysjärjestyksessä organisoi työnsä tärkeysjärjestyksessä ja ajallisesti oikein tarkkailee oma-aloitteisesti käyttämiensä tilojen, laitteiden ja koneiden käyttökuntoa ilmoittaa mahdollisesta huoltotarpeesta ohjeistuksen mukaan sopii työyhteisön jäsenten kanssa työhön ja palveluihin liittyvästä tiedotuksesta noudattaa työyhteisön sääntöjä ja toimintatapoja noudattaa työssään vastuullisesti asiakasturvallisuuden periaatteita ja vaitiolovelvollisuutta		keskustelee asiakkaan kanssa vastuualueensa palveluista ammattimaisesti selvittäen tarvittaessa alan ammattitermejä toimii työssään vastuullisesti ja yrittäjämäisesti tekee työt itsenäisesti asiakaskohteen toiminnan edellyttämässä tärkeysjärjestyksessä organisoi työnsä tärkeysjärjestyksessä ja ajallisesti oikein tarkkailee oma-aloitteisesti käyttämiensä tilojen, laitteiden ja koneiden käyttökuntoa ilmoittaa mahdollisesta huoltotarpeesta ohjeistuksen mukaan sopii työyhteisön jäsenten kanssa työhön ja palveluihin liittyvästä tiedotuksesta noudattaa työyhteisön sääntöjä ja toimintatapoja sekä sopii poikkeamista sovitun toimintatavan mukaisesti noudattaa työssään vastuullisesti asiakasturvallisuuden periaatteita ja vaitiolovelvollisuutta.						
Ammattitaitovaatimus	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija noudattaa työskentelyssään työ- ja asiakasturvallisuutta	noudattaa työntekijän työturvallisuusvelvoitetta sekä työnantajan ja asiakkaan turvallisuusohjeita valitsee työhön soveltuvat henkilökohtaiset suojaimet sekä suojavarusteet ja -laitteet huoltaa henkilökohtaiset suojaimet käytön jälkeen asianmukaisesti		noudattaa työntekijän työturvallisuusvelvoitetta sekä työnantajan ja asiakkaan turvallisuusohjeita valitsee työhön soveltuvat henkilökohtaiset suojaimet sekä suojavarusteet ja -laitteet huoltaa henkilökohtaiset suojaimet käytön jälkeen asianmukaisesti		noudattaa työntekijän työturvallisuusvelvoitetta sekä työnantajan ja asiakkaan turvallisuusohjeita valitsee työhön soveltuvat henkilökohtaiset suojaimet sekä suojavarusteet ja -laitteet huoltaa henkilökohtaiset suojaimet käytön jälkeen asianmukaisesti						

	tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä sovitulla tavalla tekee työnsä turvallisesti huolehtien asiakkaiden ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta käyttää työvälineitä ja -koneita turvallisesti ja ergonomisesti perehtyy käytössään olevien aineiden pakkausmerkintöihin sekä käyttö- ja turvallisuusohjeisiin käyttää käytössään olevia aineita käyttöohjeiden mukaisesti toimii ohjattuna hätäensiaputilanteissa toimii ohjattuna tulipalotilanteissa ylläpitää ohjattuna työ- ja toimintakykyä työssään		tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä vastuullisesti sovitulla tavalla tekee työnsä turvallisesti huolehtien vastuullisesti asiakkaiden ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta käyttää työvälineitä ja -koneita turvallisesti ja ergonomisesti käyttää työtä keventäviä työvälineitä, -koneita ja -menetelmiä ilmoittaa koneiden ja laitteiden vioista työpaikalla sovitulla tavalla käyttää taakkojen siirrossa oikeaa siirtotekniikkaa perehtyy käytössään olevien aineiden pakkausmerkintöihin sekä käyttö- ja turvallisuusohjeisiin käyttää käytössään olevia aineita käyttöohjeiden mukaisesti toimii hätäensiaputilanteissa toimii tulipalotilanteissa ylläpitää työ- ja toimintakykyä työssään		tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä vastuullisesti sovitulla tavalla tekee työnsä turvallisesti huolehtien vastuullisesti asiakkaiden ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta käyttää työvälineitä ja -koneita toimintaperiaatteen mukaan turvallisesti ja ergonomisesti ilmoittaa vastuullisesti koneiden ja laitteiden vioista työpaikalla sovitulla tavalla käyttää työtä keventäviä työvälineitä, -koneita ja -menetelmiä käyttää taakkojen siirrossa oikeaa siirtotekniikkaa perehtyy käytössään olevien aineiden pakkausmerkintöihin sekä käyttö- ja turvallisuusohjeisiin käyttää käytössään olevia aineita käyttöohjeiden mukaisesti toimii omatoimisesti hätäensiaputilanteissa toimii omatoimisesti tulipalotilanteissa ylläpitää omatoimisesti työ- ja toimintakykyä työssään.						
Ammattitaitovaatimus	T1	T2	H3	H4	K5		1	2	3	4	5
Opiskelija arvioi omaa toimintaansa.	arvioi ohjattuna tuottamansa palvelun laatua suhteessa asiakkaan tarpeisiin hakee yhteistyössä tietoa palvelunsa kehittämiseksi		arvioi tuottamansa palvelun laatua suhteessa asiakkaan tarpeisiin hakee yhteistyössä tietoa palvelunsa kehittämiseksi		arvioi tuottamansa palvelun laatua suhteessa asiakkaan tarpeisiin hakee itsenäisesti tietoa palvelunsa kehittämiseksi						

