

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

Ammattitaidon osoittamistavat:
Ammattiosaamisen näyttö

- työprosessin hallinta kokonaan pois lukien yrittäjänä toimimisen mahdollisuuksien arviointi ja ammattialan yritystoiminnan arviointi
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta kokonaan
- työn perustana olevan tiedon hallinta kokonaan
- elinikäisen oppimisen avaintaidot kokonaan.

Tehtävät

Ammattitaitovaatimukset:

- tehdä laitteiden ja ohjelmistojen hankintaprojektiin liittyviä työtehtäviä
- asentaa työasemaan tarvittavat käyttöjärjestelmät, oheislaitteet ja perusohjelmat
- konfiguroida työaseman laitteet ja ohjelmat toimivaksi kokonaisuudeksi
- kytkeä työaseman verkkoon
- testata työaseman käyttöönoton
- dokumentoida työaseman käyttöönoton
- käyttää koneita ja laitteita työantajalta saamansa opetuksen, käyttöohjeiden, ammattitaitonsa sekä kokemuksensa mukaisesti.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit			Arviointi (osaaminen)		Opetuksen toteutuspaikka	Arvioijat
	T1	H2	K3	Näytön arviointi	Muu arviointi		
1. Työprosessin hallinta							
suunnittelu	suunnittelee ja valmistele ohjatusti työtehtäviä	suunnittelee ja valmistele työtehtäviä	suunnittelee ja valmistele itsenäisesti työkokonaisuuden	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
toteutus	työskentelee suunnitelman mukaan noudattaen työohjeita, työaikoja ja sopimuksia	työskentelee suunnitelman mukaan omatoimisesti ja huolehtii työtehtävistään alusta loppuun ja vastaa omasta työosuudestaan	työskentelee itsenäisesti ja laadukkaasti suunnitelman mukaan	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	arvioi työnsä onnistumista saamiensa	arvioi työnsä onnistumista työn kules-	arvioi itsenäisesti työnsä onnistumista,	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaik-	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

	ohjeiden mukaan	sa ja selviytyy uusista ja muuttuvista tilanteista omaaloitteisesti	perustelee arviotaan ja arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään			ka/oppilaitos	ja opiskelija
testaus	arvioi työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti	arvioi työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti	arvioi itsenäisesti työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta ja osana kokonaisuutta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
dokumentointi	dokumentoi työn ja sen tulokset	dokumentoi suunnitelman, työn ja sen tulokset annettujen ohjeiden mukaisesti	dokumentoi itsenäisesti suunnitelman, työn ja sen tulokset annettujen ohjeiden mukaisesti	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
laadukas ja kestävä kehitys	toimii sovittujen laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	toimii yrityksen tai organisaation laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	toimii yrityksen tai organisaation laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
yrittäjänä toimimisen mahdollisuuksien arviointi	arvioi opastettuna oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja kehittämistarpeita	arvioi oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja mahdollisuuksia toimia yrittäjänä ammattialallaan	arvioi oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja mahdollisuuksia toimia yrittäjänä ammattialallaan asettaa yrittäjyysosaamiselleen kehittämistavoitteita		tehtävät	oppilaitoksessa	opettaja opiskelija
aloitekyky ja yrittäjäyys	tekee annetut tehtävät ja kysyy tarvittaessa neuvoa.	tekee annetut tehtävät omatoimisesti ja työskentelee joutuisasti.	tekee omatoimisesti muitakin kuin annettuja tehtäviä ja työskentelee joutuisasti.	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
2. Työmene-	T1	H2	K3	Näytön	Muu arviointi	Opetuksen	Arvioijat

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

telmien, väli- neiden ja materiaalin hallinta				arviointi		toteutuspaik- ka	
työmenetelmi- en, -välineiden ja materiaalin hallinta	käyttää tavanomaisia työmenetelmiä ja - välineitä sekä mate- riaaleja	käyttää monipuolisia työmenetelmiä ja - välineitä sekä mate- riaaleja	käyttää itsenäisesti työmenetelmiä ja - välineitä sekä mate- riaaleja vuorovaiku- tuksessa työyhtei- sönsä kanssa	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija
projektissa toimiminen	käyttää projektityös- kentelyn työvälineitä hyödyntäen tietotek- niikkaa	käyttää projektityös- kentelyn työvälineitä hyödyntäen tietotek- niikkaa	käyttää projektityös- kentelyn työvälineitä hyödyntäen tietotek- niikkaa	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija
	toimii hankinta- ja asennusprojektin jäsenenä	toimii aktiivisena hankinta- ja asen- nusprojektin jäsenenä	toimii itsenäisesti aktiivisena ja vas- tuullisena hankinta- ja asennusprojektin jäsenenä	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija
käyttäjärjes- telmien asen- taminen	asentaa työasemaan käyttäjärjestelmän ja konfiguroi sen opas- tettuna	asentaa työasemaan yhden käyttäjärjes- telmän ja konfiguroi sen valmistajan oh- jeiden mukaisesti	asentaa itsenäisesti työasemaan kaksi eri- tyyppistä käyttö- järjestelmää ja konfi- guroi ne toimivaksi kokonaisuudeksi	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija
ohjelmien asentaminen	asentaa yleisimmät työväline- ja sovel- lusohjelmat tarvit- en ajoittain ohjausta	asentaa työväline- ja sovellusohjelmia, myös avoimen läh- dekoodin ohjelmia sekä konfiguroi ne valmistajan ohjeiden mukaan	asentaa itsenäisesti työväline- ja sovel- lusohjelmia, myös avoimen lähdekoo- din ohjelmia sekä konfiguroi ne toimi- vaksi kokonaisu- udeksi	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija
verkkoon kyt- keminen	kytkee uuden työ- aseman verkkoon	kytkee ohjeiden mu- kaisesti uuden työ- aseman verkkoon	kytkee itsenäisesti uuden työaseman verkkoon suunnitel- mien mukaisesti	ammattiosaa- misen näyttö		työssäoppimis- paik- ka/oppilaitos	työpaikkaohjaa- ja ja/tai opettaja ja opiskelija

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

työaseman testaaminen	testaa käyttöönotettavan työaseman toimivuutta	testaa käyttöönotettavan työaseman valmistajan ohjeiden mukaisesti	testaa itsenäisesti käyttöönotettavan työaseman suunnitelmien mukaan	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
työaseman käyttöönoton dokumentointi	dokumentoi työaseman käyttöönoton.	dokumentoi työaseman käyttöönoton ohjeiden mukaisesti.	dokumentoi itsenäisesti työaseman käyttöönoton.	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	T1	H2	K3	Näytön arviointi	Muu arviointi	Opetuksen toteutuspaikka	Arvioijat
tietokoneen rakenteen hallinta	kokoaa tietokoneen tarviton ajoittain ohjausta	kokoaa tietokoneen ohjeiden mukaisesti	valitsee itsenäisesti tarkoituksenmukaiset osat ja kokoaa tietokoneen loppukäyttäjän tarpeet huomioiden	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
hankintaprojektissa toimiminen	selvittää hankintoihin liittyvän lainsäädännön	selvittää hankintoihin liittyvän lainsäädännön ohjeiden mukaisesti	selvittää itsenäisesti hankintoihin liittyvän lainsäädännön vaikutuksen hankinnan toteuttamisessa	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
internetin hyödyntäminen	käyttää työssään internetin palveluja, myös englanninkielisiä	käyttää työnsä kannalta keskeisiä internetin palveluja, myös englanninkielisiä	käyttää työssään itsenäisesti ja monipuolisesti internetin palveluja, myös englanninkielisiä	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
käsikirjojen hallinta	käyttää laitteiden käsikirjoja tarviton ajoittain tukea ja ohjausta	käyttää laitteiden käsikirjoja, kysyy tarvittaessa neuvoa	käyttää itsenäisesti laitteiden käsikirjoja	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
laadukas ja kestävä kehityksen mukainen toiminta	toimii sovitun laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	toimii yrityksen tai organisaation laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	toimii yrityksen tai organisaation laatu- ja kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	arvioi opastettu-	arvioi opastettu-	arvioi opastettu-	ammattiosa-		työssäoppimis-	työpaikkaohjaa-

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

	na kestäväen kehityksen mukaisia ympäristöratkaisuja yrityksen tai organisaation kilpailutekijänä	na kestäväen kehityksen mukaisia ympäristöratkaisuja yrityksen tai organisaation kilpailutekijänä	na kestäväen kehityksen mukaisia ympäristöratkaisuja yrityksen tai organisaation kilpailutekijänä	misen näyttö		paikka/oppilaitos	ja ja/tai opettaja ja opiskelija
kustannustehokas toiminta	laskee ohjeiden mukaan oman työpanoksen osuuden tuotteen tai palvelun kustannuksista	laskee oman työpanoksen osuuden tuotteen tai palvelun kustannuksista	laskee työssään tuotteen tai palvelun kustannukset ja oman työpanoksen osuuden niistä	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	soveltaa opastettuna työssään tuloksellisen toiminnan tietopohjaa.	soveltaa työssään opastettuna tuloksellisen toiminnan tietopohjaa.	soveltaa työssään ja työyhteisössään tuloksellisen toiminnan tietopohjaa.	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	T1	H2	K3	Näytön arviointi	Muu arviointi	Opetuksen toteutuspaikka	Arvioijat
oppiminen ja ongelmanratkaisu	tarvitsee ohjausta ja tukea muuttuvissa tilanteissa ja valintatilanteissa	toimii muuttuvissa ja valintatilanteissa tarkoituksenmukaisesti	toimii itsenäisesti erilaisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisesti ja löytää toiminnalleen vaihtoehtoisia toimintatapoja	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	hakee tietoa tutuista tietolähteistä	hakee tietoa tutuista tietolähteistä	hakee itsenäisesti ja oma-aloitteisesti tietoa eri tietolähteistä	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
vuorovaikutus ja yhteistyö	noudattaa vuorovaikutustilanteisiin annettuja ohjeita toimissaan omassa oppimis- tai työyhteisössään	toimii tilanteen vaatimalla tavalla omassa oppimis- tai työyhteisössään erilaisissa vuorovaikutustilanteissa	ilmaisee selkeästi kantansa ja tuo rakentavasti esille erilaisia näkökantoja	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	toimii tutussa työyhteisössä ja -	toimii työyhteisössä ja -ryhmässä erilais-	toimii yhteistyökykyisesti työyhteisön ja -	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimiska-	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

	ryhmässä	ten ihmisten kanssa	ryhmän jäsenenä erilaisten ihmisten kanssa			ka/oppilaitos	ja opiskelija
ammattietiikka	noudattaa annettuja eettisiä ohjeita	noudattaa annettuja eettisiä ohjeita	toimii työssään yrityksen tai organisaation arvojen mukaisesti ja noudattaa ammattiinsa kuuluvaa etiikkaa	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	noudattaa vaitiolovelvollisuutta	noudattaa vaitiolovelvollisuutta	noudattaa vaitiolovelvollisuutta	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	noudattaa työtehtävissään tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä	noudattaa työssään tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä	noudattaa kaikessa toiminnassaan tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
terveys, turvallisuus ja toimintakyky	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle	poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle	poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija
	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien edellyttämällä	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien edellyttämällä	toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien edellyttämällä	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimispaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija

Tutkinnon osa: Järjestelmän hankinta ja käyttöönotto 10 ov

 Porvoon ammattiopisto
 Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto

	tavalla	tavalla	tavalla				
	käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian.	käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian.	käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian.	ammattiosaamisen näyttö		työssäoppimipaikka/oppilaitos	työpaikkaohjaaja ja/tai opettaja ja opiskelija