


VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT

Tieto- ja viestintätekniiikan perustutkinto

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä

Oulaisten ammattiopisto

Hyväksytty:



Sisällys

JOHDANTO	3
4. VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT.....	4
4. JATKO-OPINTOVALMIUKSIA TAI AMMATILLISTA KEHITTÄMISTÄ TUKEVIA OPINTOJA.....	4
4. DIGITAALISET PALVELUT.....	4
4. OHJELMOINTI.....	6
4. TIETOTYÖN KEHITTÄMINEN	7
4. KANSAINVÄLISYYS JA KULTTUURIN TUNTEMUS	8
4. TUTORTOIMINTA	9

JOHDANTO

Vapaasti valittavia tutkinnon osat tukevat suoritettavan perustutkinnon ammattitaitovaatimuksia ja osaamistavoitteita. Vapaasti valittavat tutkinnon osat voivat olla valtioneuvoston asetuksen (A 801/2014, muutos 331/2015) 5 §:n mukaisesti

1. ammatillisia tutkinnon osia, jotka voivat olla oman tai jonkin muun koulutusalan ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon tai erikoisammattitutkinnon osia.

2. paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin perustuvia tutkinnon osia, jotka on laadittava niin, että ne vastaavat laajemmin paikallisiin ammattitaitovaatimuksiin kuin pelkästään yhden yrityksen osaamistarpeisin. Nämä tutkinnon osat voivat olla myös ammatillista osaamista yksilöllisesti syventäviä tutkinnon osia, jotka on muodostettu paikallisten osaamistarpeiden pohjalta.

3. yhteisten tutkinnon osien osa-alueita tai lukio-opintoja, jolloin osaamisen tunnustamistilanteessa yhteisiin tutkinnon osiin sisältyviä osa-alueita voidaan sisällyttää vapaasti valittaviin tutkinnon osiin siltä osin, kun yhteisiin tutkinnon osiin sisältyvä osaaminen ylittää yhteisten tutkinnon osien laajuudeksi määritellyn 35 osaamispistettä.

4. jatko-opintovalmiuksia tai ammatillista kehittymistä tukevia opintoja, jotka voivat olla esimerkiksi ammattikorkeakoulussa, yliopistossa ja kansalaisopistossa suoritettavia opintoja ja muita jatko-opintovalmiuksia tukevia opintoja.

- 4. Digitaaliset palvelut 5 osp
- 4. Ohjelmointi 5 osp
- 4. Tietotyön kehittäminen 5 osp
- 4. Kansainvälisyys ja kulttuurin tuntemus 5 osp
- 4. Tutor-toiminta 5 osp

5. työkokemuksen kautta hankittuun osaamiseen perustuvia yksilöllisiä tutkinnon osia, joiden tulee olla suoritettavan perustutkinnon ammattitaitovaatimuksia tai osaamistavoitteita tukevaa osaamista. Tällainen tutkinnon osa voi muodostua esimerkiksi laajennetun työssäoppimisen tai aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustamisen kautta.

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän ammattiopisto tarjoaa vapaasti valittavia tutkinnon osia, joihin on laadittu ammattitaitovaatimukset tai osaamistavoitteet, arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit sekä määritelty laajuus osaamispisteinä.

Opettajan on aina arvioitava nämä vapaasti valittavat tutkinnon osat asteikolla tyydyttävä (1), hyvä (2) ja kiitettävä (3) paitsi edellä mainittuja (jatko-opintovalmiuksia tai ammatillista kehittymistä tukevia tai työkokemuksen kautta hankittua osaamista), joista voidaan antaa arvosanaksi koulutuksen järjestäjän päätöksellä hyväksytty (A 811/1998, muutos 329/2015, 10 §) .

Arvosana annetaan tutkinnon osittain tutkinnon perusteissa olevien arviointikriteereiden perusteella. Muita arviointikriteereitä ei käytetä. Arvioinnin perustelut on aina kirjattava; näin annetulle arvosanalle löytyy perustelut myös siinä tilanteessa, kun opiskelija on tyytymätön saamaansa arvosanaan.

4. VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT

Tavoitteet, sisällöt ja arviointi

4. JATKO-OPINTOVALMIUKSIA TAI AMMATILLISTA KEHITTYMISTÄ TUKEVIA OPINTOJA

4. DIGITAALISET PALVELUT	5 osp
TAVOITTEET	
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa digitaaliseen kuvaan liittyvät keskeiset käsitteet osaa käyttää digitaalikameraa eri kuvaustilanteissa sekä skanneria osaa suunnitella teknisesti ja visuaalisesti pienen www-sivuston osaa toteuttaa suunnittelemansa sivuston ja testata sen toimivuuden osaa käyttää valmiita sivumalleja. <p>Opiskelija osaa käyttää Photoshop ja yhtä web-pohjaista kuvankäsittelyohjelmaa seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> osaa korjata, muokata, manipuloida valmiita digi- ja paperikuvia kuvankäsittelyohjelmalla osaa käyttää kuvankäsittelyohjelman bittikartta- ja vektoripiirto-ominaisuuksia osaa muokata ja tallentaa kuvat sopiviksi paperitulosteisiin ja www-sivuille osaa ilmaista itseään visuaalisesti kuvankäsittelyohjelmalla. 	
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT JA TOTEUTTAMISTAVAT	
<p>Keskeiset sisällöt</p> <ul style="list-style-type: none"> Digitaalisten kuvien ominaisuudet, tuottaminen ja muokkaaminen Erilaiset kuvaformaatit ja niiden merkitys, digikameran ja skannerin käyttö RGB- ja CMYK- värijärjestelmät, bittikartta- ja vektorikuvien erot Kuvankäsittelyohjelman käyttöliittymä ja keskeiset ominaisuudet Valokuvien parantelu, muokkaaminen ja manipulointi Erilaiset kuvaformaatit ja käyttötilanteet (printti, www-sivut) Piirtäminen bittikarttagrafiikalla, piirtäminen vektorigrafiikalla Tekstin lisääminen ja erilaiset muotoilut ja efektit Kuvallinen ilmaisu ja tekijän oikeudet Www-sivujen tekniikan suunnittelumenetelmät Www-sivujen visuaalisen ulkoasun suunnittelumenetelmät Www-sivueditorien käyttäminen Testausmenetelmien käyttäminen Sivumallien ja suunnittelupalveluiden käyttäminen <p>Toteuttamistavat Kontaktiopetus, itsenäinen opiskelu, verkko-opetus</p>	
EDELTVÄYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	
Tietokoneen peruskäyttötaidot.	
OPPIMISEN ARVIOINTI	
<p>Oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen. Harjoitustehtävien avulla opiskelija saa jatkuvasti palautetta osaamisestaan.</p>	
OSAAMISEN ARVIOINTI JA TUTKINNON OSAN ARVOSANAN MUODOSTUMINEN	
<p>Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana merkitään HYVÄKSYTTY merkinnällä. Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana päätetään osaamisen arvioinnin perusteella. Mikäli osaamista arvioivia opettajia on ollut useita, päätös tehdään arviointikeskustelussa. Osaamista arvioidaan ryhmätöön, kirjallisen tehtävän ja käytännön työskentelyllä kohteessa. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.</p>	

ARVIOINNIN KOHTEET	HYVÄKSYTTY
Digitaalinen kuva, kuvaformaatit, digikameran ja skannerin käyttö	Opiskelija tietää ja hallitsee monipuolisesti digitaaliseen kuvaan liittyvät ominaisuudet, käsitteet ja kuvaformaatit. Opiskelija tietää ja hallitsee monipuolisesti digikameran ja skannerin käytön ja mahdollisuudet.
Kuvankäsittelyohjelman käyttöliittymä ja keskeiset ominaisuudet	Opiskelija löytää ja osaa käyttää kuvankäsittelyohjelman keskeisiä toimintoja sujuvasti ja tuntee ohjelman ominaisuudet.
Kuvien parantelu, manipulointi, kuvaformaatit ja käyttötilanteet	Opiskelija osaa korjata sujuvasti ohjelmalla valokuvan erilaisia virheitä, manipuloida kuvia, osaa tallentaa useisiin kuvaformaatteihin painotuotteisiin ja www-sivuille.
Piirtäminen bittikarttagrafiikalla, piirtäminen vektorigrafiikalla	Opiskelija osaa piirtää ohjelmalla monipuolisesti bittikarttakuvia ja vektorigrafiikkakuvia.
Tekstin lisääminen, erilaiset muotoilut ja efektit	Opiskelija osaa lisätä erilaisia tekstejä kuvaan ja muokata ja muotoilla niitä monipuolisesti.
Kuvallinen ilmaisu ja tekijän oikeudet	Opiskelija osaa luoda ja asemoida kuvankäsittelyohjelmalla visuaalisia julkaisuja, tuntee tekijänoikeudet hyvin.
Www-sivujen tekninen suunnittelu	Sivuston perussuunnitelma on laadittu ja siinä on huomioitu toimivuus eri alustoilla.
Www-sivujen visuaalinen suunnittelu	Visuaalinen suunnitelma on laadittu. Sivustolle on suunniteltu erikoistoimintoja tai tehosteita.
Www-sivujen toteutus	Www-sivusto on laadittu toimivaksi suunnitelman mukaisesti ja sivulla olevia kuvia on käsitelty tarkoituksenmukaisesti.
Www-sivujen toimivuuden testaus	Sivusto toimii useilla internetselaimilla.

4. OHJELMOINTI	5 osp
TAVOITTEET	
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> • omaksuu ohjelmoinnissa tarvittavan loogisen ajattelun ja jäsentelyn periaatteet • osaa ohjelmoinnin peruskäsitteet ja -rakenteet • osaa modulaarisen ohjelmoinnin periaatteita noudattaen suunnitella ja toteuttaa pienimuotoisia ohjelmistoja • saa tietoa ohjelmistotyön luonteesta ja valmiuksia ohjelmoinnin jatko-opiskeluun. 	
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT JA TOTEUTTAMISTAVAT	
<p>Keskeiset sisällöt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohjelmoinnillinen ajattelu • Ohjelmoinnin peruskäsitteet ja -rakenteet • Modulaarinen ohjelmointi • Taulukot • Ohjelmien suunnittelu, toteutus, testaus ja dokumentointi <p>Toteuttamistavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontakti- ja verkko-opetus 	
EDELTVYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	
<p>Ei edeltävyysohjelmoita.</p>	
OPPIMISEN ARVIOINTI	
<p>Oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.</p>	
OSAAMISEN ARVIOINTI JA TUTKINNON OSAN ARVOSANAN MUODOSTUMINEN	
<p>Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana merkitään HYVÄKSYTTY merkinnällä. Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana päätetään osaamisen arvioinnin perusteella. Mikäli osaamista arvioivia opettajia on ollut useita, päätös tehdään arviointikeskustelussa. Osaamista arvioidaan ryhmätyön, kirjallisen tehtävän ja käytännön työskentelyllä kohteessa. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.</p>	

ARVIOINNIN KOHTEET	HYVÄKSYTTY
Ohjelmoinnin peruskäsitteet ja -rakenteet	Opiskelija tuntee ohjelmoinnin peruskäsitteet ja osaa käyttää ohjelmoinnin perusrakenteita pienimuotoisissa ohjelmointitehtävissä.
Modulaarinen ohjelmointi	Opiskelija osaa laatia ohjeiden mukaisesti ohjelmia, jotka sisältävät aliohjelmiä.
Taulukot	Opiskelija osaa hyödyntää taulukoita ohjelmoinnissa.
Ohjelmien suunnittelu, toteutus, testaus ja dokumentointi.	Opiskelija osaa laatia pienimuotoisia ohjelmia em. vaiheita hyödyntäen.

4. TIETOTYÖN KEHITTÄMINEN	5 osp
TAVOITTEET	
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> • hahmottaa työnsä merkityksen työyhteisössä ja toimii työyhteisön jäsenenä • tietää työhyvinvointiin vaikuttavat tekijät • ottaa huomioon ergonomian työtehtäviä hoitaessaan • osaa tietokoneen perusrakenteen ja komponentit • tuntee oheislaitteiden toimintaperiaatteet • osaa tunnistaa eri käyttöjärjestelmien eroavaisuudet • osaa hyödyntää erilaisia työkäyttöön suunniteltuja internetin palveluja 	
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT JA TOTEUTTAMISTAVAT	
<p>Keskeiset sisällöt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tietotyön merkitys yhteiskunnassa • Työhyvinvointi ja ergonomia • Työyhteisössä toimiminen ja oman työn kehittäminen • Tietokoneiden perusrakenne ja komponentit • Käyttöjärjestelmien perusteet • Internetin palvelujen hyötykäyttö <p>Toteuttamistavat Lähi- ja verkko-opetus</p>	
EDELTVYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	
Ei edeltävyysopintoja.	
OPPIMISEN ARVIOINTI	
Oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.	
OSAAMISEN ARVIOINTI JA TUTKINNON OSAN ARVOSANAN MUODOSTUMINEN	
<p>Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana merkitään HYVÄKSYTTY merkinnällä.</p> <p>Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana päätetään osaamisen arvioinnin perusteella.</p> <p>Mikäli osaamista arvioivia opettajia on ollut useita, päätös tehdään arviointikeskustelussa.</p> <p>Osaamista arvioidaan ryhmätyön, kirjallisen tehtävän ja käytännön työskentelyllä kohteessa.</p> <p>Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.</p>	

ARVIOINNIN KOHTEET	HYVÄKSYTTY
Työhyvinvointi ja ergonomia	Opiskelija toimii yhteistyökykyisenä työyhteisön ja –ryhmän jäsenenä huomioiden työhyvinvointiin vaikuttavat tekijät.
Oman työn suunnittelu ja työyhteisössä toimiminen	Opiskelija suunnittelee ja valmistelee työtehtäviä oma-aloitteisesti ja arvioi työskentelyään ja työnsä tuloksia sekä kehittää työskentelytapojansa.
Tietokonelaitteistojen ja oheislaitteiden tuntemus	Opiskelija tuntee eri tietokonekomponenttien ja oheislaitteiden käyttötarkoituksen. Opiskelija osaa valita tarkoituksenmukaiset komponentit ja oheislaitteet.
Käyttöjärjestelmien tuntemus	Opiskelija tuntee käyttöjärjestelmien eroavaisuudet. Opiskelija osaa valita tarkoituksenmukaisen käyttöjärjestelmän.
Web-palvelut	Opiskelija osaa hyödyntää yrityskäyttöön suunnattuja internetin palveluita tarkoituksenmukaisella tavalla. Opiskelija osaa hyödyntää yksityishenkilöiden käyttöön suunnattuja internetin palveluita.

4. KANSAINVÄLISYYS JA KULTTUURIN TUNTEMUS	5 osp
TAVOITTEET	
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> tietää kansainvälistymisen merkityksen yritystoiminnassa ja ymmärtää eri kulttuurien merkityksen liike-elämässä osaa ranskan kielen alkeet 	
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT JA TOTEUTTAMISTAVAT	
<p>Keskeiset sisällöt</p> <ul style="list-style-type: none"> Ranskan kielen alkeet Kansainvälisyys ja kulttuurien tuntemus <p>Toteuttamistavat Lähiopetus, verkko-opetus, projektityöt ja/tai ulkomaan matka (jos projektirahoitus järjestyy)</p>	
EDELTVYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	
Ei edeltävyysoptoja.	
OPPIMISEN ARVIOINTI	
Oppimisen arvioinnin tavoite on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.	
OSAAMISEN ARVIOINTI JA TUTKINNON OSAN ARVOSANAN MUODOSTUMINEN	
<p>Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana merkitään HYVÄKSYTTY merkinnällä. Todistukseen tuleva tutkinnon osan arvosana päätetään osaamisen arvioinnin perusteella. Mikäli osaamista arvioivia opettajia on ollut useita, päätös tehdään arviointikeskustelussa. Osaamista arvioidaan ryhmätyön, kirjallisen tehtävän ja käytännön työskentelyllä kohteessa. Opintojen suorittaminen hyväksytysti on edellytyksenä opintojen etenemiseen.</p>	

ARVIOINNIN KOHTEET	HYVÄKSYTTY
Kansainvälisyys yritystoiminnassa	Opiskelija ymmärtää kansainvälisen kaupan mahdollisuudet.
Suomalaiset yritykset kansainvälisillä markkinoilla	Opiskelijalla on näkemys menestyvistä suomalaisista yrityksistä kv-markkinoilla ja heidän markkinoinnin kilpailukeinoista.
Yrityksen matkajärjestelyt ja liike-elämän tapatietous b-to-b	Opiskelija osaa tehdä matkajärjestelyt ja tietää tapa-tietouden merkityksen yrityksen toiminnassa.
EU	EU-asioiden tuntemus.
Ranskan alkeet	Ranskan kielen alkeiden osaaminen (tervehdykset, itsensä esittely, arkipäivän fraasit), projektityöhön osallistuminen johonkin Ranskaan tai ranskalaiseen kulttuuriin liittyvästä aiheesta.
Ulkomaan matka ja siihen liittyvät projektityöt	Projektityön tekeminen ja osallistuminen matkaan (jos rahoitus järjestyy).

4. TUTORTOIMINTA	5 osp
TAVOITTEET	
<ul style="list-style-type: none"> • lisätä tutoreiden ymmärrystä ryhmäyttämisestä ja tutorin merkityksestä oppilaitoksen myönteisen ilmapiirin ja toimintatapojen muodostumiselle. • antaa valmiuksia ja ideoita ryhmän kanssa toimimiseen • antaa tutoreille välineitä oman oppilaitoksen toiminnan ideoimiseen • tutustuttaa tutorit toisiinsa 	
TUTKINNON OSAN KESKEISET SISÄLLÖT JA TOTEUTTAMISTAVAT	
<p>Keskeiset sisällöt</p> <ul style="list-style-type: none"> • ryhmäyttäminen • turvallisen ryhmän merkitys • tavoitteellisen toiminnan suunnittelu • tutorin rooli • oppilaitoksen ilmapiiri <p>Toteuttamistavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • ryhmätyöskentely • itsenäinen työskentely • vertaisoppiminen 	
EDELTVYYSOPINNOT TAI MUUT SUORITTAMISEEN LIITTYVÄT ASIAT	
-	
OPPIMISEN ARVIOINTI	
-	
OSAAMISEN ARVIOINTI JA TUTKINNON OSAN ARVOSANAN MUODOSTUMINEN	
Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla hyväksyty/hylätty.	

ARVIOINNIN KOHTEET	HYVÄKSYTTY
Ryhmäyttäminen	Tutorkoulutukseen osallistuminen, harjoitukset
Turvallisen ryhmän merkitys	Tutorkoulutukseen osallistuminen, aloittavien opiskelijoiden ryhmäyttäminen
Tavoitteellisen toiminnan suunnittelu	Tutorkoulutukseen osallistuminen, tutortoiminnan suunnittelu (vuosikello)
Tutorin rooli	Tutorkoulutukseen osallistuminen, itsearviointi
Oppilaitoksen ilmapiiri	Tutorkoulutukseen osallistuminen, oppilaitoksen tutortoiminnan toteuttaminen