

Pvm 20.1.2010	Rakenteen tarkistus Pvm 20.1.2010	Muodollinen tarkistus Pvm 25.1.2010	Suunnitelman hyväksyntä Pvm 20.1.2010	Hyväksytty toisen asteen koulutuslautakunnan suomenkielisessä jaostossa Pvm 26.1.2010
Laatija Tero Kontiainen	Osastonjohtaja Seppo Uusitalo	Kehittämispäällikkö Hillevi Kivelä	Koulutuslajohtaja Markku Nummi	Sihteeri Sirkku Salonen



VAASAN AMMATTIOPISTO

Opetussuunnitelman tutkintokohtainen osa 2009

TEKNIikka JA LIIKENNE

RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO TALONRAKENTAJA

Opetussuunnitelmaan liittyvät tiedot	Pvm, diaarinumero tai pykälä
OPH:n määräys	35/011/2009, 11.6.2009
Hyväksytty koulutuslautakunnan jaostossa	26.1.2010, § 2
Astuu voimaan	1.8.2009
Milloin opintonsa aloittaneita koskee	1.8.2009
Korvaa opetussuunnitelman, joka on hyväksytty koulutuslautakunnan jaostossa	-
Näyttösuunnitelmat hyväksytty ammattiosaamisen näyttötoimikunnassa	19.1.2010

SISÄLLYSLUETTELO

TUTKINNON TOTEUTTAMISSUUNNITELMA	2
TUTKINNON TAVOITTEET	2
TUTKINNON MUODOSTUMINEN	2
Ammatilliset tutkinnon osat	2
Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat	3
Vapaasti valittavat tutkinnon osat	3
ORIENTAATIO-OPINNOT	3
OPINTO-OHJAUS	4
TYÖSSÄOPPIMINEN	4
YRITTÄJYYS	4
OPINNÄYTE	4
OPINTOPOLUT	5
AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖT	5
Tutkinnon näyttösuunnitelma	6
LUKUSUUNNITELMAT	8
OPINNOT	10
AMMATILLISET TUTKINNON OSAT	10
Kaikille pakolliset tutkinnon osat	10
Perustustyöt, 15 ov	10
Runkovaiheen työt, 35 ov	15
Kaikille valinnaiset tutkinnon osat	21
Sisävalmistusvaiheen työt 10 ov	21
Ulkoverhous- ja kattotyöt 10 ov	25
Teräsrakentaminen 10 ov	29
Korjausrakentaminen 10 ov	34
AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT	39
Ammattitaitoa täydentävät pakolliset tutkinnon osat	39
Äidinkieli, suomi, 4 ov	39
Työelämän viestintä 1, 2 ov	41
Työelämän viestintä 2, 2 ov	42
Äidinkieli, suomi toisena kielenä	43
Toinen kotimainen kieli, ruotsi, 1 ov	46
Vieras kieli, a-kieli, 2 ov	48
Matematiikka, 3 ov	50
Matematiikka 1, 1 ov	52
Matematiikka 2, 1 ov	52
Matematiikka 3, 1 ov	53
Fysiikka ja kemia, 2 ov	54
Fysiikka 1, 1 ov	56
Kemia 1, 1 ov	57
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto, 1 ov	58
Ammattitaitoa täydentävät valinnaiset tutkinnon osat	67
Vapaasti valittavat tutkinnon osat	67
Ammatillista osaamista yksilöllisesti syventävät tutkinnon osat	67

TUTKINNON TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

TUTKINNON TAVOITTEET

Rakennusalan perustutkinnon suorittaneella on monipuolinen ammattitaito ja hän kehittää sitä jatkuvasti. Hän on luotettava, laatu tietoinen, oma-aloitteinen sekä asiakaspalvelu- ja yhteistyöhenkinen. Hänen on osattava soveltaa oppimiaan taitoja ja tietoja vaihtelevissa työelämän tilanteissa. Hän pystyy näkemään työnsä osana suurempia tehtäväkokonaisuuksia ja pystyy ottamaan huomioon lähialojen ammattilaisten tehtävät omassa työssään. Rakennusalan ammattilainen tekee työnsä rakennusalan laatuvaatimusten mukaisesti sekä käsittelee materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti. Hän osaa suunnitella työnsä piirustuksien avulla, osaa tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia sekä hän osaa esitellä ja arvioida omaa työtään.

TUTKINNON MUODOSTUMINEN

Perustutkinto muodostuu ammatillisista tutkinnon osista, jotka ovat pakollisia tai valinnaisia. Lisäksi tutkintoon sisältyy pakollisia ja valinnaisia ammattitaitoa täydentäviä tutkinnon osia sekä vapaasti valittavia tutkinnon osia. Lisäksi tutkintoon voi yksilöllisesti sisällyttää tutkinnon osia. Kts. tarkemmin lukusuunnitelmat.

Rakennusalan perustutkinto muodostuu seuraavista tutkinnon osista:

Ammatilliset tutkinnon osat

Kaikille pakolliset tutkinnon osat

- Kaikille yhteisiä pakollisia tutkinnon osia on yhteensä 15 opintoviikkoa (ov).
Perustustyöt 15ov
- Lisäksi opiskelija suorittaa koulutusohjelman opinnot, jotka ovat laajuudeltaan 35 ov. Koulutusohjelma on:

Talonrakennuksen koulutusohjelma, talonrakentaja

Kaikille valinnaiset tutkinnon osat

- Tutkintoon kuuluu ammatillisia valinnaisia opintoja 40 ov. Talonrakennuksen koulutusohjelmassa suoritetaan seuraavat tutkinnon osat: Sisävalmistusvaiheen työt 10 ov, ulkoverhous ja kattotyöt 10 ov, teräsrakentaminen 10 ov ja korjausrakentaminen 10 ov.

Ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat

Pakolliset tutkinnon osat

- Kaikille yhteisiä pakollisia tutkinnon osia on yhteensä 16 opintoviikkoa (ov). Mikäli opiskelija suorittaa yhdistelmäopintoja, opiskelee hän edellä mainituista opinnoista lukion vastaavat kurssit oman henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) mukaisesti. Tarkemmat tiedot näkyvät lukusuunnitelmasta.

Valinnaiset tutkinnon osat

- Valinnaisia tutkinnon osia on yhteensä 4 opintoviikkoa (ov). Valinnaiset opinnot toteutetaan oppilaitoksen vuosittaisen yhteistarjonnan mukaan. Jos opiskelija suorittaa yhdistelmäopintoja tai opintoja tietyn väylän mukaan, muodostuvat valinnaiset opinnot kyseisen väylän opinnoista. Tarkemmat tiedot opinnoista näkyvät lukusuunnitelmassa.

Vapaasti valittavat tutkinnon osat

- Vapaasti valittavia tutkinnon osia on yhteensä 10 opintoviikkoa (ov). Vapaasti valittavat opinnot toteutetaan oppilaitoksen vuosittaisen yhteistarjonnan mukaan. Jos opiskelija suorittaa yhdistelmäopintoja tai opintoja tietyn väylän mukaan, muodostuvat vapaasti valittavat opinnot kyseisen väylän opinnoista. Tarkemmat tiedot opinnoista näkyvät lukusuunnitelmassa.

Ammatillista osaamista yksilöllisesti syventävät tutkinnon osat

- Perustutkintoon voi sisältyä yli 120 opintoviikon meneviä yksilöllisesti syventäviä tutkinnon osia opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) mukaisesti.

ORIENTAATIO-OPINNOT

Orientaatio-opinnoista on määrätty Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa. Orientaatio-opinnot ovat laajuudeltaan 2 ov ja niistä on laadittu erikseen sisällöt ja tavoitteet. Orientaatio-opinnot toteutetaan ammatillisten opintojen yhteydessä seuraavasti:

Peruskoulupohjaiset ryhmät

- Ensimmäisenä opiskeluvuonna 1 ov
- Toisena opiskeluvuonna ½ ov
- Kolmantena opiskeluvuonna ½ ov

OPINTO-OHJAUS

- Opinto-ohjauksesta on määrätty opetushallituksen tutkinnon perusteissa, Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa sekä siihen liittyvässä erillisessä opinto-ohjauksen suunnitelmassa.

TYÖSSÄOPPIMINEN

Työssäoppimisesta on määrätty opetushallituksen tutkinnon perusteissa ja Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa. Tässä tutkinnossa työssäoppiminen toteutetaan seuraavasti:

- Toisena opiskeluvuotena 6 opintoviikkoa.
- Kolmantena opiskeluvuonna 14 opintoviikkoa.
- Työssäoppiminen toteutetaan rakennusalan yrityksissä.
- Työssäoppiminen arvioidaan toisen ja kolmannen vuoden ammattiosaamisen näytöillä. Mikäli tämä ei ole mahdollista, arvioidaan työssäoppiminen muuna arviona.

YRITTÄJYYS

- Yrittäjyydestä on määrätty opetushallituksen tutkinnon perusteissa ja Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa. Ammatillisiin tutkinnon osiin sisältyy yrittäjyyttä vähintään 5 ov. Tässä tutkinnossa yrittäjyys toteutetaan ja arvioidaan erityisesti seuraavassa tutkinnon osassa: Perustustyöt 15.

OPINNÄYTE

- Opinnäytteestä on määrätty opetushallituksen tutkinnon perusteissa ja Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa. Opiskelija suunnittelee ja tekee omaa osaamistaan kokoavan opinnäytteen, joka voi olla esimerkiksi tuote, työnäyte, portfolio tai esitys. Opiskelija tunnistaa keskeiset ammatilliset vahvuutensa ja kehittää opinnäytettä tehdessään luovuuttaan, innovatiivisuuttaan sekä edistää ammatillista kasvuaan. Hän esittelee ja arvioi opinnäytteensä sekä sen suunnittelun ja toteutuksen. Opiskelija edistää opinnäytteellä omaa työllistymistään. Opinnäytteen laajuus on 2 ov ja se arvioidaan niiden tutkinnon osien yhteydessä, joihin se sisältyy. Opinnäytteestä merkitään päättötodistukseen laajuus ja nimi, erillistä arvosanaa ei anneta. Tässä tutkinnossa opinnäyte toteutetaan seuraavasti: Tehdään kirjallisena työselostuksena ammattialan eri työtehtävistä. Opinnäytettä ei arvioida näytön yhteydessä vaan erikseen muulla arvioinnilla. Opinnäyte voi sisältyä kolmannen vuoden tutkinnon osiin sen aiheesta riippuen.

OPINTOPOLUT

Peruskoulupohjainen opiskelija voi suorittaa tutkinnon ns. opintopolkuina. Opintopolut muodostuvat erilaisista väylistä, jotka päätetään vuosittain. Tutkinnon opintopolut toteutetaan seuraavina väylinä:

- Opintopolkuun voi sisältyä sellaisia tutkinnon osia, jotka tukevat ja suuntaavat ammatillisia tavoitteita jonkin painopisteen mukaisesti. Tässä tutkinnossa on mahdollista suorittaa seuraavien painopisteiden mukaisia opintoja:
 1. Ammatilliset opinnot (perussuunnitelma)
 2. Ammatilliset opinnot (väylät)
 - o Painopisteet oppilaitoksen yhteistarjonnasta (pätetään vuosittain)
 - o Tutkinnon osa muusta ammatillisesta perustutkinnosta, ammattitutkinnoista ja erikoisammattitutkinnoista. (pätetään vuosittain)
 3. Yhdistelmäopinnot
- Yhdistelmäopiskelija suorittaa sekä ammatillisen perustutkinnon että ylioppilastutkinnon. Opinnot suoritetaan yhteistyössä Vaasan lyseon lukion kanssa. Osa yhdistelmäopintoja suorittavan opiskelijan ammatilliseen perustutkintoon kuuluvista opinnoista korvataan lukiokursseilla. Korvattavat opinnot ja niiden määrä riippuvat siitä, mitkä ylioppilaskokeet opiskelija suorittaa. Lukio-opinnoilla korvattavat opinnot voivat vaihdella 24 – 40 ov välillä. Tässä tutkinnossa lukiokursseilla korvataan seuraavia ammatillisen perustutkinnon opintoja opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman mukaisesti:
 - o Vapaasti valittavat tutkinnon osat 10 ov
 - o Ammattitaitoa täydentävät pakolliset tutkinnon osat 7 – 14 ov
 - o Ammattitaitoa täydentävät valinnaiset tutkinnon osat 4 ov
 - o Ammatillinen valinnainen tutkinnon osa (Teräsrakentaminen) 0 – 10 ov

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖT

- Ammattiosaamisen näytöistä on määrätty opetushallituksen tutkinnon perusteissa ja Vaasan ammattiopiston opetussuunnitelman yhteisessä osassa. Seuraavassa taulukossa näkyy ne tutkinnon ammatilliset osat, joista näyttöjä suoritetaan (ks. myös luku *Lukusuunnitelmat*).
- Taulukosta selviää, toteutetaanko näytöt koko näyttönä vai osanäyttöinä, ketkä päättävät arvosanasta, näytön suunniteltu suoritusajankohta sekä suoritetaanko näyttö työpaikalla vai oppilaitoksessa. Lisäksi taulukosta selviää, millainen näyttö on kyseessä sekä näytön arviointikohteet. Tässä tutkinnossa ammattiosaamisen näytöt toteutetaan seuraavasti:

Tutkinnon näyttösuunnitelma

Rakennusalan perustutkinto, talonrakentaja

Hyväksytty ammattiosaamisen näyttötoimikunnassa 19.01.2010

Tutkinnon osat, ov	Toteutus		Arvosanas- työpaikka- ohjaaja		Suoritusajankohta / vuosi	Näyttö- paikka		Näyttö	Näytön arviointi- kohteet			
	Koko näyttö	Osanäytöt	Opettaja	Työpaikka-		Työpaikka	Oppilaitos		1	2	3	4
Perustustyöt, 15 ov NRA111	x		x		1		x	Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä perustustöitä rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.	K	O	O	O
Runkovaiheen työt, 35 ov NTA131	x		x	x	2	x		Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä runkotöitä rakennustyömaalla yksin tai työryhmässä rakennustyömaalla, elementtitehtaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.	K	O	O	O
Ulkoverhous- ja kattotyöt, 10 ov NTA302	x		x	x	2, 3	x		Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä ulkoverhoustöitä työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. <i>Rakennustilanteet ovat joka vuosi erilaiset. Tästä johtuen näyttö suoritetaan joko 2. tai 3. vuotena, riippuen siitä milloin sopiva työvaihe on käsillä.</i>	O	K	O	K
Teräsrakentaminen 10 ov NTA308	x		x		2, 3		x	Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa ammattitaidon asentamalla teräsrakenneosia työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. <i>Rakennustilanteet ovat joka vuosi erilaiset. Tästä johtuen näyttö suoritetaan joko 2. tai 3. vuotena, riippuen siitä milloin sopiva työvaihe on käsillä.</i>	K	K	O	O

Tutkinnon osat, ov	Toteutus		Arvosanas- työpaikka- ohjaaja		Suoritusajankohta / vuosi	Näyttö- paikka		Näyttö	Näytön arviointi- kohteet			
	Koko näyttö	Osanäytöt	Opettaja	Työpaikka-		Työpaikka	Oppilaitos		1	2	3	4
Sisävalmistus- vaiheen työt, 10 ov NTA301	x		x	x	2, 3	x		Ammattiosaamisen näytössä opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä sisävalmistusvaiheen töitä työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työ tehdään työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. <i>Rakennustilanteet ovat joka vuosi erilaiset. Tästä johtuen näyttö suoritetaan joko 2. tai 3.vuotena, riippuen siitä milloin sopiva työvaihe on käsillä.</i>	O	K	O	O
Korjausrakenta- minen, 10 ov NTA311	x		x	x	3	x		Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä korjausrakentamiseen liittyviä töitä korjausrakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin korjausrakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.	E	K	O	O

1 = Työprosessi

3 = Työn perustana olevan tiedon hallinta

K = kokonaan O = Osittain E = Ei lainkaan

2 = Työmenetelmät, -välineet ja materiaalien hallinta

4 = Elinikäisen oppimisen avaintaidot

LUKUSUUNNITELMAT

- Opintojen alkaessa opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (HOPS), joka tehdään tutkinnon lukusuunnitelman pohjalta.
- Lukusuunnitelmassa näkyy
 - o tutkintoon kuuluvat opinnot ja opintojaksot,
 - o ovatko opinnot pakollisia vai valinnaisia,
 - o opintojen suunniteltu suoritusajankohta,
 - o sellaiset tutkinnon osat, jotka korvataan lukio- tai väyläopinnoilla, mikäli opiskelija on kyseiset opinnot valinnut.
- Tutkinnon osia on selostettu myös kohdassa *Tutkinnon muodostuminen*.

Tutkinto sisältää seuraavat lukusuunnitelmat:

Lukusuunnitelma 1

Rakennusalan perustutkinto, peruskoulupohjainen

RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO, TALONRAKENTAJA							
Lukusuunnitelma 1, peruskoulupohjainen			Näytöt	Lukuvuosi			Yhteensä
Tutkinnon osan koodi	Opintojakson koodi	Tutkinnon osan nimi / Opintojakson nimi	Lukuvuosi	1 ov	2 ov	3 ov	ov
AMMATTILLISET TUTKINNON OSAT							90
<i>Pakolliset tutkinnon osat</i>							50
TAL111	TAL11101	Perustustyöt	1	15			15
TAL131	TAL13101	Runkovaiheen työt	2	15	20		35
<i>Valinnaiset tutkinnon osat</i>							40
TAL301	TAL30101	Sisävalmistusvaiheen työt	2-3		2	8	10
TAL302	TAL30201	Ulkoerä- ja kattotyöt	2-3		2	8	10
TAL308	TAL30801	Teräsrakentaminen (Tutkinnon osa on vaihtoehtoinen väyläopinnojen kanssa.)	2-3		6	4	10
TAL311	TAL31101	Korjausrakentaminen	3			10	10
		Ammatillisiin tutkinnon osiin (90 ov) sisältyy työssäoppimista 20 ov.			(6)	(14)	
AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT							20
<i>Pakolliset tutkinnon osat</i>							
(Yhdistelmäopiskelijoilla osa pakollisista tutkinnon osista korvataan lukio-opinnoilla.)							
011		Äidinkieli, suomi					4
	01101	Työelämän viestintä 1					2
	01102	Työelämän viestintä 2					2
016		Äidinkieli, suomi toisena kielenä					4
	01601	Äidinkieli, suomi toisena kielenä					4

RAKENNUSALAN PERUSTUTKINTO, TALONRAKENTAJA							
Lukusuunnitelma 1, peruskoulupohjainen			Näytöt	Lukuvuosi			Yhteensä
Tutkinnon osan koodi	Opintojakson koodi	Tutkinnon osan nimi / Opintojakson nimi	Lukuvuosi	1 ov	2 ov	3 ov	ov
020		Toinen kotimainen kieli, ruotsi					1
	02001	Toinen kotimainen kieli, ruotsi					1
031		Vieras kieli, A-englanti					2
	03101	Vieras kieli, A-englanti					2
061		Matematiikka					3
	06101	Matematiikka 1					1
	06102	Matematiikka 2					1
	06103	Matematiikka 3					1
062		Fysiikka ja kemia					2
	06201	Fysiikka 1					1
	06202	Kemia 1					1
071		Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto					1
	07101	Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto					1
095		Liikunta					1,5
	09501	Liikunta					1,5
084		Terveystieto					0,5
	08401	Terveystieto					0,5
092		Taide ja kulttuuri					1
	09201	Taide ja kulttuuri					1
		Valinnaiset tutkinnon osat					4
		(Yhdistelmäopiskelijoilla valinnaiset tutkinnon osat korvataan lukio-opinnoilla. Tietyn painopisteen mukaan opiskelevilla tutkinnon osat korvataan väyläopinnoilla.)					
		Valinnaiset tutkinnon osat toteutetaan keskitetysti oppilaitoksen vuosittaisen tarjonnan mukaan.					
		VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT					10
		(Yhdistelmäopiskelijoilla vapaasti valittavat tutkinnon osat korvataan lukio-opinnoilla. Tietyn painopisteen mukaan opiskelevilla tutkinnon osat korvataan väyläopinnoilla.)					

OPINNOT

Seuraavilla sivuilla on kuvattu tutkinnon sisältämät opinnot. Opintojen yhteyteen on kirjattu opintojen ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit sekä suunnitelma opintojen arvioinnista ja osaamisen arviointimenetelmistä. Suunnitelmissa on myös ohjeelliset toteutustavat oppimateriaaleista, opetusmenetelmistä sekä oppimisympäristöistä. Opintojen ajoitus selviää lukusuunnitelmasta (ks. luku *Lukusuunnitelmat*).

AMMATILLISET TUTKINNON OSAT

Kaikille pakolliset tutkinnon osat

Perustustyöt, 15 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat - tutustumiskäynnit - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella oman työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla
- vastaanottaa, varastoida ja suojata perustustöissä tarvittavia materiaaleja työmaasuunnitelman mukaan
- lukea rakennuspiirustuksia ja tehdä perustustöihin liittyviä materiaalilaskelmia
- tehdä rakennuksen perustuksiin liittyviä täyttö-, tiivistys-, salaoja-, viemäri-, lämmöneristys- ja vedeneristystöitä
- toimia avustajana kaivuvaiheessa ja tehdä mittauksia perusmittavälineillä
- tehdä perustuksiin liittyviä anturoiden muotti-, rauditus-, betonointi-, -purku- ja jälkihoitotöitä sekä asentaa perustuselementtejä ja tehdä perustusten harkko-muurauksia
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä

- huolehtia väliaikaisten LVIS-asennusten kunnosta sekä avustaa LVIS-asennustöissä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- toimia rakennustyömaan muuttuvissa olosuhteissa
- ottaa huomioon työmaan muut urakoitsijat ja toimijat sekä rakentamisen laatuvaatimukset
- kehittää omia vahvuuksiaan tuottavaan toimintaan hyödyntäen työyhteisön asiantuntemusta
- toimia työntekijänä oikeuksiensa, etujensa ja velvollisuuksiensa mukaisesti
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja erilaisten perustusrakenteiden toiminnan pääperiaatteet
- käyttää perustustöiden vaatimia tavallisia työkaluja
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.

Opiskelija suorittaja osaa käyttää seuraavia työkaluja:

- betonitiivistin (vibra)
- kulmahiomakone
- laastin sekoitin
- maantiivistin
- moottorisaha tai ketjusaha
- nostoapuvälineet
- työmaasirkkeli
- teräsleikkuri
- teräksen taivutin
- paineilmanaulain ja kompressori
- porakone
- poravasara tai piikkauskone
- pyörösaha.

Opiskelijalla on voimassa oleva tulityökortti, työturvallisuuskortti ja perustaidot ensiavun antamisesta.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Perustustyömenetelmien hallinta	tekee tavallisimpia perustustöihin liittyviä maarakennus-, viemäri-, salaoja- ja eristystöitä ohjattuna	tekee tavallisimpia perustustöihin liittyviä maarakennus-, viemäri-, salaoja- ja eristystöitä annettujen ohjeitten perusteella	tekee tavallisimpia perustustöihin liittyviä maarakennus-, viemäri-, salaoja- ja eristystöitä piirustusten mukaisesti lähes itsenäisesti
	avustaa mittauksissa	tekee mittauksia perustustöiden eri vaiheissa	käyttää perusmittavälineitä perustöiden eri vaiheissa
	tekee tavanomaisten anturoiden muotti-, rauditus-, betonointi-, purku- ja jälkihoitotöitä työryhmän jäsenenä aiheuttamatta häiriötilanteita	tekee tavanomaisten anturoiden muotti-, rauditus-, betonointi-, purku- ja jälkihoitotöitä työryhmän jäsenenä annettujen ohjeiden perusteella	tekee tavanomaisten anturoiden muotti-, rauditus-, betonointi-, purku- ja jälkihoitotöitä työryhmän jäsenenä piirustusten mukaan
	toimii muuraustyöryhmän jäsenenä aiheuttamatta häiriötilanteita	muuraa ohjattuna perustusharkkoja valmiiden johteiden mukaisesti	muuraa perustusharkkoja valmiiden johteiden mukaisesti
Perustuselementtien asennuksen hallinta	tekee perustuselementtien asennuksen yöhön liittyviä avustavia tehtäviä	toimii ohjattuna työryhmän jäsenenä perustuselementtejä asennettaessa aiheuttamatta häiriötilanteita	toimii työryhmän jäsenenä perustuselementtejä asennettaessa
Työvälineiden ja materiaalin hallinta	käyttää perustustöissä käytettäviä keskeisimpiä työ-	käyttää perustustöissä käytettäviä keskeisimpiä	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä ja

	välineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa, mutta tarvitsee välillä ohjausta	työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa	materiaaleja vaihtelevissa työtilanteissa
	suojaa ja varastoi materiaaleja opastettuna	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti ohjeiden mukaan	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti itsenäisesti
Jätteiden lajittelu	lajittelee jätteet opastettuna.	lajittelee jätteet ohjeiden mukaan.	pitää työympäristön puhtaana ja järjestyksessä koko työvaiheen ajan ottaen huomioon kierrätyksen ja lajittelun merkityksen.
ARVIOINNIN	ARVIOINTIKRITEERIT		
3. Työn perustana olevan tiedon	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Rakennustyömaan vaiheiden tunteminen	tuntee pääpiirteittäin rakennustyömaan valmistumisen vaiheet perustustöistä aina valmiiseen rakenteeseen	tunnistaa rakennustyömaan eri vaiheet siten, osaa varustautua tuleviin työtehtäviin	tuntee työmaan organisaation sekä perustamisen ja ylläpidon niin laajasti, että osaa työskennellä työnjohdon ohjeiden mukaan työtehtävissään
	selvittää opastettuna rakennusalan tyypillisiä yhteistyökumppaneita	selvittää rakennusalan tyypillisiä yhteistyökumppaneita	selvittää rakennusalan tyypillisiä yhteistyökumppaneita ja rakennusalan yritystoiminnan rakenteen
Työmaalla toimiminen	arvioi opastettuna työteon ja yrittäjyyden merkitystä rakennusalalla	arvioi työteon ja yrittäjyyden merkitystä rakennusalalla	arvioi kansainvälistyvän talouden vaikutuksia rakennusalan yritystoiminnalle
	tietää, miten rakentamisen laatu määritellään ja toimii ohjattuna laatumääräysten mukaisesti	tuntee laatukäsitteen ja tietää, miten oma työ vaikuttaa laatuun	tuntee rakennustyötä ohjaavia määräyksiä ja lainsäädäntöä ja hyödyntää niitä omassa työssään
	osaa tehdä työ sopimuksen	tuntee työlainsäädäntöä ja työehtosopimuksia siinä määrin, että tietää omat oikeutensa ja velvollisuutensa	tuntee työlainsäädäntöä ja työehtosopimuksia ja osaa hyödyntää niitä työssään
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	tunnistaa yleisimmät perustustöissä käytettävät materiaalit	tietää materiaalien käyttökohteet ja osaa käsitellä niitä	tuntee materiaalien teknisiä ja fysikaalisia ominaisuuksia
	tunnistaa yleisimmät maalajit ja tietää niihin	tuntee eri materiaalien vaikutuksen	tuntee routa- ja kosteuseristyksen

	sopivat yleisimmät perustamis- ja rakennuspohjan vahvistamistavat	kuivatukseen, routimiseen, tiivistettävyyteen ja kantavuuteen	fysikaalisen toiminnan laatuvaatimukset
Piirustusten tulkitseminen	osaa rakennustyömaan yleisimmät piirustusmerkinnät.	etsii itsenäisesti piirustuksista omiin työtehtäviinsä liittyviä yksityiskohtia.	lukee perustusrakenteesiin liittyviä rakennuspiirustuksia siten, että pystyy niiden perusteella tekemään yksinkertaisia materiaalilaskelmia
			lukee työmaan aluesuunnitelmaa siten, että pystyy toimimaan sen mukaisesti.
ARVIOINNIN	ARVIOINTIKRITEERIT		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveiden, - turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen	suhtautuu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimeja, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön ja huolehtii itsenäisesti työympäristönsä työturvallisuudesta
	ottaa ohjattuna huomioon toiminta- ja työkyvyn ylläpitämisen työssään.	on motivoitunut terveellisten elintapojen sekä toiminta- ja työkyvyn ylläpitämiseen.	on motivoitunut terveellisten elintapojen sekä toiminta- ja työkyvyn itsenäiseen ylläpitämiseen ja edistämiseen.

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä perustustöitä rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työprosessin hallinta kokonaan

- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinnasta perustustyömenetelmien hallinta
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearviointissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

Runkovaiheen työt, 35 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat - tutustumiskäynnit - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija suorittaja osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla
- tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia sekä runkorakentamiseen liittyviä mittauksia käyttäen perusmittavälineitä, esim. mittanauhaa, vesivaakaa, vaaituskonetta, tasolaseria ja putkilaseria
- tehdä ulko- ja väliseinätyöt sekä vesikaton runkotyöt eristystöineen suunnitelmien ja asiakirjojen mukaan
- vastaanottaa, siirtää ja työstää runkotöissä käytettäviä materiaaleja, joita ovat betoni, tiili, puu, teräs tms. yleisesti käytettävä ja rakennusmääräykset täyttävä materiaali
- asentaa puuikkunoita ja -ovia
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja materiaalien yhteistoiminnan
- ottaa huomioon rakenteen toiminnan pääperiaatteet ja kosteuden sekä ilmaston että vuodenajan vaikutuksen materiaalin toimintaan
- ottaa huomioon myös työmaan muut urakoitsijat ja toimijat
- ottaa huomioon työssään LVIS-järjestelmät
- käyttää runkotöiden vaatimia tavallisia työkaluja
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä
- asentaa harjakattokaiteet
- käyttää henkilönostimia
- asentaa holvireunakaiteet
- käyttää nosturin ohjausmerkkejä
- pystyttää kaksi metriä korkean telineen
- käyttää tiilileikkuria.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Runkotyömenetelmien hallinta	toimii avustavana työryhmän jäsenenä aiheuttamatta häiriötilanteita	tekee annettujen ohjeiden mukaan yksinkertaista, laatumääräykset täyttävää runkorakennetta	tekee piirustusten sekä annettujen ohjeiden mukaan yksinkertaista, laatumääräykset täyttävää runkorakennetta
	tekee mittauksia, mutta luotettavuudessa on vielä puutteita	tekee mittauksia ja toimii mittaryhmän jäsenenä sekä ottaa	tekee mittauksia itsenäisesti ja luotettavasti
Ovi- ja ikkunasennusten hallinta	tekee ovi- ja ikkunasennuksiin liittyviä avustavia töitä	asentaa ovia ja ikkunoita ohjattuna	asentaa ikkunoita ja ovia työryhmässä
Työvälineiden ja materiaalin hallinta	käyttää tavallisia talonrakennustyömaan työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa mutta tarvitsee välillä ohjausta	käyttää oikeita materiaaleja ja työkaluja työvaiheen mukaisesti tutuissa tilanteissa	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä ja materiaaleja vaihtelevissa olosuhteissa
	suojaa ja varastoi materiaaleja opastettuna.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti ohjeiden mukaan.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti itsenäisesti.

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Piirustusten tulkitseminen	tuntee keskeisimmät piirrosmerkinnät	osaa piirustusmerkinnät hakee ohjattuna lupa-asiakirjoista omassa työssään tarvitsemansa tiedot	osaa piirustusmerkinnät ja osaa laskea piirustuksista materiaalimenekkiä
			tuntee talonrakentamisessa tarvittavien lupa-asiakirjojen ja toteutusasiakirjojen sisällön ja osaa hakea niistä omassa työssään tarvitsemansa tiedot
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	tuntee yleisimmät runko- ja lämmöneristysmateriaalit sekä niiden pääasialliset käyttökohteet	tuntee yleisimpien runko- ja eristysmateriaalien fysikaalisia ominaisuuksia	tuntee materiaalien fysikaalisia ja paloteknisiä ominaisuuksia siinä määrin, että ymmärtää huolellisen työn merkityksen ja tunnistaa eristystyön kriittiset kohdat
LVIS-järjestelmien tunteminen	toimii LVIS-aputoissa annettujen ohjeiden mukaan.	ottaa huomioon talon tekniset järjestelmät (sähkö-, lämmitys-, viemärointi- ja ilmastointityöt) pääpiirteissään.	ottaa huomioon talon tekniset järjestelmät (sähkö-, lämmitys-, viemärointi- ja ilmastointityöt) siten, että osaa työssään varautua näiden järjestelmien asennukseen.

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveysturvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen	asennoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön
	tuntee runkotyöhön liittyvät turvavaatimukset ja osaa asentaa työssään tarvittavia suojakaiteita, telineitä ja suojauksia ohjeiden ja määräysten mukaisesti	työskentelee turvallisesti ja ottaa huomioon itsenäisesti työympäristössä olevat riskitekijät	huolehtii itsenäisesti työympäristönsä työturvallisuudesta
	ottaa oman työn suunnittelussa huomioon turvallisuus- ja terveystieteellisiä sekä ylläpitää työympäristön turvallisuutta ja ergonomisuutta tutuissa tilanteissa	ottaa oman työn suunnittelussa huomioon turvallisuus- ja terveystieteellisiä sekä ylläpitää työympäristön turvallisuutta ja ergonomisuutta	ottaa oman työn suunnittelussa huomioon turvallisuus- ja terveystieteellisiä sekä ylläpitää työympäristön turvallisuutta ja ergonomisuutta sekä soveltaa oppimaansa ylläpitävissäkin tilanteissa
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	laskee työ- ja materiaalimenekit ohjattuna	laskee työ- ja materiaalimenekit, mutta toteutusmassa on vielä poikkeamia	toteuttaa työn laskettujen menekkien mukaisesti

Vuorovaikutus ja yhteistyö	ottaa ohjeiden mukaisesti huomioon rakennustyömaan muiden ammattiryhmien toiminnan	ottaa huomioon rakennustyömaan muiden ammattiryhmien toiminnan	ottaa huomioon työssään työmaan muun toiminnan ja osaa etsiä tietoa esim. varauksista ja asennuksista
	toimii yhteistyössä työryhmän jäsenten kanssa.	toimii rakentavassa yhteistyössä erilaisten ihmisten kanssa ja työryhmässä aktiivisena jäsenenä.	toimii rakentavassa yhteistyössä erilaisten ihmisten kanssa ja työryhmässä aktiivisena jäsenenä sekä edistää työryhmän toimintaa.

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä runkotöitä rakennustyömaalla yksin tai työryhmässä rakennustyömaalla, elementtitehtaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työprosessin hallinta kokonaan
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinnasta runkotyömenetelmien hallinta sekä työvälineiden ja materiaalin hallinta
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen sekä vuorovaikutus ja yhteistyö

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearviointissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

Kaikille valinnaiset tutkinnon osat

Sisävalmistusvaiheen työt 10 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat - tutustumiskäynnit - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- tehdä sisävalmistusvaiheen töitä, kuten seinien ja kattojen levytys- ja panelointityöt sekä lattioiden parketti-, laminaatti- ja lautalattiatyöt ja listoitukset, sekä tehdä sisävalmistusvaiheen töihin liittyvät mittaustyöt
- vastaanottaa, siirtää ja työstää sisävalmistusvaiheessa käytettäviä materiaaleja
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja materiaalien yhteistoiminnan sekä pintarakenteen edellyttämät vaatimukset
- käyttää sisävalmistusvaihetöiden vaatimia tavallisia työkaluja

- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvotelee mahdollisista poikkeamista
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Työmenetelmien hallinta	tekee ohjattuna yksinkertaisia sisustuskirvesmiehen töitä	tekee annettujen ohjeiden perusteella helpoimpia sisustuskirvesmiehen töitä	tekee annettujen suunnitelmien perusteella sisustuskirvesmiehen töitä
Työvälineiden ja materiaalin hallinta	käyttää sisustuskirvesmiehen töiden keskeisimpiä työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa, mutta tarvitsee välillä ohjausta	käyttää sisustuskirvesmiehen töiden keskeisimpiä työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä ja materiaaleja vaihtelevissa työtilanteissa
	suojaa ja varastoi materiaaleja opastettuna.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti ohjeiden mukaan.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti.

--	--	--	--

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Piirustusten tulkitseminen	lukee piirustuksista sisustusvaiheen rakenteet ja materiaalit	valitsee materiaalit piirustusten perusteella	tekee piirustusten pohjalta sisustusvaiheen kirvesmiehen työt ja osaa laskea piirustusten pohjalta työhön tarvittavan materiaalin
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	tunnistaa yleisimmät sisäverhousmateriaalit ja kiinnikkeet sekä niiden pääasialliset käyttökohteet.	ottaa huomioon ohjattuna työssään sisäverhousmateriaalien fysikaaliset ominaisuudet.	ottaa työssään huomioon materiaalien fysikaaliset ominaisuudet.

ARVIONNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveysturvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen	asenoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön
Itsearviointi	arvioi ohjattuna omaa työtään	arvioi omaa työtään	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten

			mukaisesti
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	laskee työ- ja materiaalimenekit ohjattuna.	laskee työ- ja materiaalimenekit mutta toteutumassa on vielä poikkeamia.	toteuttaa työn laskettujen menekkien mukaisesti.

Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattiosaamisen näytössä opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä sisävalmistusvaiheen töitä työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työ tehdään työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työprosessin hallinnasta oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta kokonaan
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen.

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearviointissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

Ulkoverhous- ja kattotyöt 10 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat, tutustumiskäynnit, työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- tehdä ulkoverhoustöitä kuten puuverhoukset tuulensuojasta valmiiseen pintaan sekä pieli- ja räystäään aluslaudoitukset
- tehdä vesikattojen pinnoitukset tiilellä, profiilipellillä tai palahuovalla kattotuolista valmiiseen pintaan
- vastaanottaa, siirtää ja työstää työssään käytettäviä materiaaleja
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet, erilaiset kiinnitystarvikkeet ja tarvittavat tukirakenteet
- käyttää ulkoverhous- ja kattotöiden vaatimia tavallisia työkaluja
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii -ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Työmenetelmien hallinta	tekee ohjattuna yksinkertaisia ulkoverhous töitä	tekee annettujen ohjeiden perusteella helpoimpia ulkoverhous töitä	tekee annettujen suunnitelmien perusteella ulkovuoraukseen liittyvät työt
Työvälineiden ja materiaalin hallinta	käyttää ulkoverhous töiden keskeisimpiä työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa, mutta tarvitsee välillä ohjausta.	käyttää ulkoverhous töiden keskeisimpiä työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa.	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä ja materiaaleja vaihtelevissa työtilanteissa.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Piirustusten tulkitseminen	lukee piirustuksista ulkoverhousvaiheen rakenteet ja materiaalit	valitsee materiaalit piirustusten perusteella	tekee piirustusten pohjalta ulkoverhoustyöt ja osaa laskea piirustusten pohjalta työhön tarvittavan materiaalin
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	tunnistaa yleisimmät ulkoverhousmateriaalit ja kiinnikkeet sekä niiden pääasialliset käyttökohteet	ottaa huomioon ohjattuna työssään ulkoverhousmateriaalien fysikaaliset ominaisuudet	ottaa työssään huomioon -materiaalien fysikaaliset ominaisuudet
	suojaa ja varastoi materiaaleja opastettuna.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti ohjeiden mukaan.	käyttää materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti itsenäisesti.

ARVIONNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveyden, - turvallisuuden ja toimintakyvyn - huomioon ottaminen	asennoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön
Itsearviointi	arvioi ohjattuna omaa työtään	arvioi omaa työtään	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	laskee työ- ja materiaalimenekit ohjattuna.	laskee työ- ja materiaalimenekit mutta toteutumassa on vielä poikkeamia.	toteuttaa työn laskettujen menekkien mukaisesti.

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä ulkovalvontatöitä työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työprosessin hallinnasta oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen sekä itsearviointi.

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearvioinnissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

Teräsrakentaminen 10 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat, tutustumiskäynnit, työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- asentaa teräsrakenteita tavallisimpiin rakenneosiin
- asentaa pultti- ja ruuviliitoksia sekä tehdä väliaikaisia tuentoja
- puikko- sekä MIG/MAG-hitsauksen perusteet
- tehdä teräsrakennustöihin liittyvät mittaustyöt
- vastaanottaa, siirtää ja työstää teräsrakentamisessa käytettäviä materiaaleja
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- suullisesti esitellä ja arvioida omaa työtään ja oman työnsä laatua
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja materiaalien yhteistoiminnan sekä palo- ja laatunormit
- käyttää teräsrakentamisen vaatimia tavallisia työkaluja
- tuotteiden kiinnitystöissä käyttää erityyppisiä kiinnityskoneita tuotteen ja alustan mukaan
- käyttää henkilökohtaisia suojaimeja, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Työmenetelmien hallinta	tekee tavallisimpia teräs-osien asennustöitä ohjattuna työryhmän jäsenenä aiheuttamatta häiriötilanteita	tekee teräsosien asennustöitä työryhmän jäsenenä annettujen ohjeiden perusteella	tekee annettujen suunnitelmien perusteella tavallisimpia teräsosien asennustöitä työryhmän jäsenenä
	tekee valmistelevia hitsaukseen liittyviä toimenpiteitä	hitsaa perusliitoksia ohjatusti	hitsaa itsenäisesti yksinkertaisia liitoksia työohjeiden mukaisesti
	tekee ohjeiden mukaisesti työskentelykohteen järjestelyjä ja viimeistelytöitä	tekee työskentelykohteen järjestelyjä, viimeistelytöitä ja jälkihoitotöitä	tekee työskentelykohteen järjestelyjä, viimeistelytöitä ja jälkihoitotöitä itsenäisesti työsuunnitelmien mukaan

Työvälineiden ja materiaalin hallinta	käyttää asennustöiden keskeisimpiä työvälineitä ja materiaaleja tutuissa työtilanteissa	käyttää asennustöiden työvälineitä ja materiaaleja tavallisissa työtilanteissa	valitsee asennustöihin - oikeat työvälineet ja materiaalit
	suorittaa ohjatusti työtehtävään kuuluvat korroosiota estävät viimeistely- ja suojaustoimenpiteet	suorittaa työtehtävään kuuluvat korroosiota estävät viimeistely- ja suojaustoimenpiteet	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä ja materiaaleja vaihtelevissa työtilanteissa
Pinnoitus- ja - suojausmenetelmien tekeminen	suojaa ja varastoi materiaaleja opastettuna.	käyttää ja suojaa materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti ohjeiden mukaan.	käyttää ja suojaa materiaaleja huolellisesti ja taloudellisesti itsenäisesti.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Piirustusten tulkitseminen	lukee piirustuksista rakenteen paikan, johon tuoteosa asennetaan ja valitsee oikean tuotteen osaluettelosta	osaa lukea tavallisimpia talonrakennuksen piirustuksia, asennussuunnitelmia ja työselityksiä	tekee piirustusten pohjalta teräsosien asennustöitä
	lukee piirustuksista käytettävän liitosmenetelmän	ottaa huomioon työssään asennuksen aikaisen suunnitelman oikean sijainnin ja sen merkityksen	osaa tyypillisimmät liitosmenetelmät ja kiinnitysmenetelmät
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	ottaa huomioon ja ymmärtää asennettavan rakenneosan vaikutuksen koko rakenteeseen ja niiden yhteisvaikutuksen valmiiseen rakenteeseen	ottaa työssään huomioon teräsosien asennuksen laajuuden merkityksen koko rakenteeseen	tuntee teräsrakentamista niin, että suoriutuu yksinkertaisista teräsrakenteiden asennustöistä laatumääräysten edellyttämällä tavalla
	luettelee hitsauksen perusmerkit	valitsee piirustusten mukaiset työmenetelmät	hyödyntää työssään erilaisia hitsaukseen käytettäviä laitteita ja tarvikkeita

	tarkastaa aineodistuksesta tai vastaavasta materiaalien perusarvot	valitsee aineodistuksen tai vastaavan avulla oikean materiaalin	ymmärtää aineodistuksen tai vastaavan merkityksen rakenneosan, työmenetelmän ja mahdollisten hitsauksen lisäaineiden valintaan
	tuntee materiaalien sähkökemiallisen korroosion yleiset perusteet ja tapoja sen ehkäisemiseen	ottaa huomioon eri materiaalien yhdistämisestä johtuvat ongelmat ja osaa ohjatusti estää niiden syntymistä	valitsee menetelmän tai tekniikan, jolla eri materiaalien kontaktista syntyvät ongelmat estetään
	tuntee tyypillisiä korroosiota - aiheuttavia rakennevirheitä	välttää korroosiota aiheuttavia rakennevirheitä teräsrakenteita valmistaessaan	menetelee oikein kohdatessaan korroosiosta johtuvia rakennevirheitä
	valitsee sopivat aineet hit-saukseen ohjatusti.	valitsee sopivat aineet hit-saukseen itsenäisesti.	osaa hitsausprosessin aineiden kannalta itsenäisesti.

ARVIONNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveiden, - turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen	asennoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimia, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	laskee työ- ja materiaalimenekit ohjattuna	laskee työ- ja materiaalimenekit mutta toteutumassa on vielä poikkeamia	toteuttaa työn laskettujen menekkien mukaisesti
Itsearviointi	arvioi ohjattuna omaa työtään.	arvioi omaa työtään.	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa ammattitaidon asentamalla teräsrakenneosia työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin rakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työprosessin hallinta kokonaan
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta kokonaan
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen sekä itsearviointi.

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearvioinnissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

Korjausrakentaminen 10 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Muu arviointi	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - ammattiosaamisen näyttö 	<ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä tai tutkintosuorituksessa osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla, kuten haastattelujen, tehtävien ja muiden luotettavien menetelmien avulla. 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kirjallinen - opettajan laatimat monisteet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähiopetus - harjoitustehtävät - työopetus - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - työmaa - opiskeluun tarkoitettut tilat, tutustumiskäynnit, työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Ammattitaitovaatimukset

Opiskelija osaa

- suunnitella työnsä piirustuksien ja/tai rakennetta koskevan työselityksen avulla ja tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- tehdä korjausrakentamiseen liittyviä purku -, tukemis-, suojaus- ja vahvistustöitä
- tehdä korjausrakentamiseen liittyviä mittaustöitä perusmittavälineillä
- tehdä korjausrakentamiseen liittyviä muotti-, raudoitus-, betonointi- ja purkutöitä sekä betonipintojen paikkaustöitä
- tehdä lattioiden oikaisuvaluja (esimerkiksi lattialämmityskaapeleiden asennusten jälkeen kylpyhuoneissa)
- poistaa homevaurion aiheuttajan ja korjaa siitä aiheutuneet vauriot
- vastaanottaa, varastoida ja suojata korjausrakentamistöissä tarvittavia materiaaleja sekä osaa varastoida uudelleen käytettävät materiaalit
- tehdä työhönsä liittyviä aloitus- ja lopetustöitä
- lajitella jätteet ja uusiokäyttää materiaaleja
- arvioida oman työnsä laatua
- toimia yhteistyössä korjausrakentamisen eri osapuolien kanssa
- ottaa huomioon työssään materiaalien ominaisuudet ja rakenteiden toiminnan pääperiaatteet
- käyttää turvallisesti korjausrakennustyömaan normaaleja työkaluja
- ja tietää vanhoista materiaaleista aiheutuvat työturvallisuusriskit, kuten asbesti, homeet ja pölyt
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia, ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat ja ylläpitää työkykyä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oman työn suunnittelu ja suunnitelmien tekeminen	suunnittelee ohjattuna omaa työtään	suunnittelee annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti
Työn kokonaisuuden hallinta	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista
Taloudellinen ja laadukas toiminta	toimii ohjattuna asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti.	toimii asetettujen laatutavoitteiden mukaisesti ja kehittää omaa toimintaansa laatutavoitteiden saavuttamiseksi.
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
	tekee ohjattuna tavallisimpia purku-, tukemis-, suojaus- ja vahvistustöitä ilman häiriötilanteita	tekee annettujen ohjeiden perusteella tavallisimpia purku-, tukemis-, suojaus- ja vahvistustöitä	tekee annettujen suunnitelmien perusteella purku-, tukemis-, suojaus- ja vahvistustöitä
	tekee ohjattuna purkukohteeseen liittyviä järjestelyjä ja purkujätteiden käsittelyä	tekee tavallisimpia purkukohteeseen liittyviä järjestelyjä ja purkujätteiden käsittelyä annettujen ohjeiden perusteella	tekee purkukohteeseen liittyviä järjestelyjä ja purkujätteiden käsittelyä ja lajittelua suunnitelmien mukaisesti olosuhteet huomioiden
	käyttää keskeisimpiä työvälineitä, mutta tarvitsee välillä ohjausta	käyttää keskeisimpiä työvälineitä	valitsee työhön sopivat työvälineet sekä käyttää työvälineitä vaihtelevissa työtilanteissa

	tekee ohjattuna aukkojen ja varausten muotti-, raudoitus-, betonointi- ja purkutöitä sekä kivirakenteisten pintojen paikkaustöitä	tekee aukkojen ja varausten muotti-, raudoitus-, betonointi- ja purkutöitä sekä kivirakenteisten pintojen paikkaustöitä annettujen ohjeiden perusteella	tekee aukkojen ja varausten muotti-, raudoitus-, betonointi- ja purkutöitä sekä kivirakenteisten pintojen paikkaustöitä annettujen suunnitelmien mukaisesti
	tekee ohjattuna mittaustöitä perusmittavälineillä	tekee mittaustöitä mittaryhmässä	tekee mittaustöitä ja vertaa poikkeamia suunnitelmiin
	tekee oikaisuvaluja ohjattuna työryhmässä	tekee oikaisuvaluja työryhmän jäsenenä	tekee oikaisuvaluja suunnitelmien mukaisesti
	poistaa ohjattuna homevaurioituneen puurakenteen tai sen osan.	poistaa ohjeiden perusteella puurakenteen homevaurion	tunnistaa puurakenteen homevaurion ja varmistaa vaurion laajuuden sekä osaa poistaa sen aiheuttajan suunnitelmien mukaisesti.
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Piirustusten tulkitseminen	lukee suunnitelmista purkukohteen paikan	lukee suunnitelmista purkukohteen paikan ja toimia suunnitelman mukaisesti	tulkitsee purkusunnitelmia ja toimia itsenäisesti suunnitelmien mukaisesti huomioonottaen erityistilanteet
Materiaalien ominaisuuksien tunteminen	tunnistaa purkutöihin liittyviä yleisempiä määritelmiä, esim. osastoinnit ja purkujätteiden käsittelyt	tietää purkutöihin liittyviä määritelmiä, esim. osastoinnit, purkujätteiden käsittelyt yms.	tietää purkutöihin liittyviä määritelmiä ja osaa soveltaa niitä työhönsä lähes itsenäisesti
	tunnistaa purkutöiden yleisimpiä ongelmajätteitä, esim. asbestit	tunnistaa purkutöiden yleisimpiä ongelmajätteitä ja tietää niiden yleisimmät purkamisohjeet	tunnistaa purkutöiden ongelmajätteitä ja tietää niiden yleisimmät purkamisohjeet sekä osaa toimia lähes itsenäisesti niiden mukaisesti
	tunnistaa aistinvaraisesti yleisimpiä rakenteiden kosteusvaurioita, esim. home	tunnistaa aistinvaraisesti yleisimmät rakenteiden kosteusvauriot sekä tietää niiden yleisimmät	tunnistaa aistinvaraisesti yleisimmät rakenteiden kosteusvauriot sekä tietää niiden yleisimmät purkamisohjeet

		purkamisohjeet	huomioiden muut tilat
	tunnistaa purettavia materiaaleja ja osaa ohjeiden mukaan tehdä purkutöitä	tunnistaa purettavia materiaaleja ja tietää niiden ominaisuuksia sekä osaa ohjeiden mukaisesti tehdä purkutöitä	tunnistaa lähes aina purettavan materiaalin ja tietää, mitä tulee ottaa huomioon purettaessa sitä
	tunnistaa betonirakenteen vaurioita	tietää vaurioiden aiheuttajia	tunnistaa betonirakenteen vaurioita ja tietää, miten niitä korjataan
	tunnistaa puurakenteiden yleisimmät kosteusvauriot ja tietää riskirakenteet	tunnistaa puurakenteiden yleisimmät kosteusvauriot ja tietää niiden syntymisen syyt	tunnistaa puurakenteiden yleisimmät kosteusvauriot ja tietää niiden korjausmenetelmät
	tunnistaa vanhoja rakenteita	tunnistaa vanhoja rakenteita ja tietää niiden toimintaperiaatteet	tunnistaa vanhoja rakenteita ja tietää niiden toimintaperiaatteet ja osaa ohjattuna korjata niitä
	tunnistaa korjausrakentamiseen käytettäviä materiaaleja	tietää korjausrakentamiseen käytettävien materiaalien eron verrattuna tavallisiin materiaaleihin	tietää korjausrakentamisessa käytettävien materiaalien ominaisuuksia siten, että osaa hyödyntää niitä omassa työssään
	kunnioittaa vanhoja rakenteita ja pyrkii säilyttämään niitä mahdollisuuksien mukaan.	kunnioittaa vanhoja rakenteita ja pyrkii säilyttämään niitä mahdollisuuksien mukaan.	kunnioittaa vanhoja rakenteita ja pyrkii säilyttämään niitä mahdollisuuksien mukaan.

ARVIONNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveyden, - turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen	asennoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan sekä välttää riskejä työssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	kehittää toimintaansa turvallisemmaksi
	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa huomioon työssään työyhteisön muut jäsenet	havaitsee ja tunnistaa työhönsä liittyvät vaarat ja ilmoittaa niistä

	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimeja, työvälineitä ja työmenetelmiä	varmistaa työvälineiden ja materiaalien turvallisuuden sekä poistaa ja vie huoltoon vialliset työvälineet	arvioi suojainten, työvälineiden ja työmenetelmien soveltuvuutta kyseiseen työhön
	on tietoinen korjausrakentamiseen liittyvistä vaarallisista aineista, kuten asbesti, home ja pöly	tunnistaa korjausrakentamiseen liittyvät vaaralliset materiaalit mutta tarvitsee vielä ohjausta niiltä suojautumiseen	osaa suojautua korjausrakentamiseen liittyviltä vaarallisilta aineilta
Vuorovaikutus ja yhteistyötaitot	ottaa ohjeiden mukaisesti huomioon korjausrakennustyömaan muiden ammattiryhmien toiminnan	ottaa huomioon korjausrakennustyömaan muiden ammattiryhmien toiminnan	ottaa huomioon työssään työmaan muun toiminnan ja edistää yhteistyötä
	toimii yhteistyössä työryhmän jäsenten kanssa	toimii rakentavassa yhteistyössä erilaisten ihmisten kanssa ja työryhmässä aktiivisena jäsenenä	toimii rakentavassa yhteistyössä erilaisten ihmisten kanssa ja työryhmässä aktiivisena jäsenenä sekä edistää työryhmän asiakkaiden välistä toimintaa
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	laskee työ- ja materiaalimenekit ohjattuna	laskee työ- ja materiaalimenekit mutta toteutumassa on vielä poikkeamia	toteuttaa työn laskettujen menekkien mukaisesti
Itsearviointi	arvioi ohjattuna omaa työtään.	arvioi omaa työtään.	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.

Ammattitaidon osoittamistavat

Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä korjausrakentamiseen liittyviä töitä korjausrakennustyömaalla tai muussa mahdollisimman hyvin korjausrakennustyömaan oloja vastaavassa paikassa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

Ammattiosaamisen näytöllä arvioidaan vähintään

- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta kokonaan
- työn perustana olevan tiedon hallinnasta piirustusten tulkitseminen
- elinikäisen oppimisen avaintaidoista terveyden, turvallisuuden ja toimintakyvyn huomioon ottaminen sekä itsearviointi.

Oppimisen arviointi

Oppimisen arvioinnin palaute on, että opiskelija tietää, mitä hän osaa ja mitä hänen on vielä opittava. Oppimista arvioidaan antamalla opiskelijalle suullista tai kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä. Oppimista arvioidaan koko tutkinnon osan opiskelun ajan. Arviointi perustuu tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin, tavoitteisiin ja arviointikriteereihin.

Opiskelija arvioi oppimistaan tutkinnon osien ammattitaitovaatimusten, tavoitteiden ja arviointikriteereiden perusteella. Opiskelijalle annetaan suullista ja kirjallista palautetta oppimisen etenemisestä arviointiasteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Itsearviointissa käytetään tutkinnon osan yhteydessä olevaa arviointitaulukkoa, missä on arviointikriteerit ja arvioinnin kohteet. Itsearviointia suoritetaan opettajan ohjauksessa opetuksen edetessä.

AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT

Ammattitaitoa täydentävät pakolliset tutkinnon osat

Äidinkieli, suomi, 4 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - mielipideteksti - referaatti - raportti ja/tai työselostus - työnhakuun liittyvät asiakirjat - raportin ja/tai työselostuksen suullinen esittäminen 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kieli, tekstit ja vuorovaikutus (ÄI1) - Tekstien rakenteita ja merkityksiä (ÄI 2) - Tekstit ja vaikuttaminen (ÄI4) - Puheviestinnän taitojen syventäminen (ÄI7) 	<ul style="list-style-type: none"> - Työelämän viestintä 1, 2 ov - Työelämän viestintä 2, 2 ov 	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjallisuus - opettajan jakama materiaali - verkkomateriaali - AV-materiaalit <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - lähiopetus - harjoitustehtävät - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitetut tilat - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija

- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee harjoittamaan ammattiaan,
- osallistumaan työelämään, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin
- hallitsee työelämässä tarvittavat tekstitaidot
- osaa toimia monikulttuurisessa ja monikielisessä ympäristössä
- ymmärtää alansa liittyvien tekstien keskeiset käsitteet, olennaisen sisällön ja tarkoituksen
- hankkii eri tavoilla tietoa eri lähteistä sekä välittää sitä suullisesti ja kirjallisesti
- tulkitsee erilaisia tekstilajeja ja kaunokirjallisuutta
- arvioi omaa äidinkielen taitoaan ja kehittää sitä jatkuvasti
- osaa toimia erilaisissa oman alansa vuorovaikutustilanteissa
- hallitsee oman alansa erilaiset puheviestintätilanteet esimerkiksi työsuorituksen ja opinnäytteen esittelyn
- osaa laatia ammattinsa ja yhteisönsä tavallisimmat kirjalliset työt
- osaa toimia työnhakutilanteessa ja laatia työpaikanhakuun liittyvät asiakirjat
- hyödyntää alansa ammattilehtiä ja muita viestintävälineitä
- käyttää mediaa kriittisesti ja tuntee lähteiden käytön periaatteet
- kehittää viestintä- ja vuorovaikutustaitojaan ja osallistuu rakentavasti työpaikkansa viestintään..

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Tiedonhankinta	– hakee ohjatusti ammattialansa kannalta keskeistä tietoa selkeistä teksteistä	– hankkii ammattialaansa liittyvää tietoa erilaisista lähteistä ja käyttää luotettavia tekstejä	– hakee tietoa erilaisista lähteistä ja vaikeaselkoisistakin teksteistä sekä arvioi niiden luotettavuutta
Tekstien ymmärtäminen	– ymmärtää ammattitaidon kannalta keskeisen tekstin päätarkoituksen ja osaa yhdistää sen tietoja omiin kokemuksiinsa ja tietoihinsa	– ymmärtää tekstin tarkoituksen ja pääsisällön sekä osaa yhdistää ja vertailla sen yksityiskohtia omiin kokemuksiinsa ja tietoihinsa suhteuttaen	– ymmärtää sekä tekstin tarkoituksen ja sanoman että yksityiskohtien merkityksen, tekee johtopäätöksiä ja arvioi tekstin sisältöä ja ilmaisutapaa
Kirjallinen viestintä	– kirjoittaa ohjatusti ammattitaidon kannalta keskeisiä tekstejä – tuntee oikeinkirjoituksen perusasioita – laatii ohjatusti ja mallin mukaan asiakirjat – käyttää mallin mukaan tekstilajiin kuuluvia	– kirjoittaa ammattitaidon kannalta keskeisiä tekstejä – käyttää sujuvaa lause- ja virkerakennetta ja jaksottaa tekstiä – laatii asianmukaiset asiakirjat – käyttää tekstilajiin kuuluvia vaatimuksia ja	– kirjoittaa tavoitteellisesti ja työstää tekstejään oman arvion ja palautteen pohjalta – hallitsee kielenkäytön perusnormit sekä hioo tuottamiensa tekstien kieli- ja ulkoasua – laatii asianmukaisia asiakirjoja ja osaa soveltaa asiakirjamalleja – soveltaa tekstilajin vaatimuksia omissa

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
	vaatimuksia	muutakin tekstilajitietämystään	teksteissään
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	<ul style="list-style-type: none"> – toimii asiallisesti vuorovaikutustilanteissa mm. työnhakutilanteessa – osallistuu keskusteluun käyttämällä puheenvuoroja – perustelee mielipiteensä – osaa pitää lyhyen esityksen 	<ul style="list-style-type: none"> – toimii asiallisesti ja kohteliaasti vuorovaikutustilanteissa mm. työnhakutilanteessa – osallistuu keskusteluun ja vie keskustelua tavoitteen suunnassa eteenpäin – perustelee monipuolisesti mielipiteensä ja väitteensä - saa puhuessaan kontaktin kuulijoihinsa ja osaa rakentaa puheenvuoronsa niin, että sitä on helppo seurata 	<ul style="list-style-type: none"> – toimii erilaisissa vuorovaikutustilanteissa asiakaslähtöisesti, joustavasti ja vakuuttavasti – osallistuu aktiivisesti ja rakentavasti keskusteluun ja kantaa osaltaan vastuuta viestintäilmapiiristä – perustelee monipuolisesti näkemyksiään sekä arvioi vaikuttamispyrkimyksiä – pystyy puhuessaan ylläpitämään vuorovaikutusta, osaa havainnollistaa esitystään ja rakentaa sen sisällön loogiseksi
Mediaosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> – tuntee ammattialansa keskeiset mediat – noudattaa ohjatusti tekijänoikeuksia 	<ul style="list-style-type: none"> – käyttää keskeisiä viestintävälineitä ja osaa arvioida mediatekstejä – tuntee tekijänoikeudet oikeutena ja velvoitteena, noudattaa tekijänoikeuksia mm. ilmoittamalla lähteensä 	<ul style="list-style-type: none"> – hyödyntää monipuolisesti viestintävälineitä ja arvioi kriittisesti mediatekstejä – osaa viitata käyttämiinsä lähteisiin ja tarvittaessa pyytää niihin käyttöluvan
Kielen ja kulttuurin tunteminen	<ul style="list-style-type: none"> – tunnistaa oman kielen ja kulttuurienvälisen viestinnän merkityksen – käyttää kirjallisuutta ja muita taidemuotoja elämyksellisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> – ottaa huomioon kulttuurienvälisen viestinnän omassa vuorovaikutuksessaan – osaa eritellä kirjallisuutta ja muita taidemuotoja 	<ul style="list-style-type: none"> – soveltaa kulttuurienvälistä viestintää ja omaa kulttuuriosaamistaan sekä toimii suvaitsevasti – osaa analysoida ja tulkita kirjallisuutta ja muita taidemuotoja.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyö, 7. Estetiikka, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 10. Teknologia ja tietotekniikka, 11. Aktiivinen kansalaisuus ja eri kulttuurit.

Työelämän viestintä 1, 2 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- hallitsee työelämässä tarvittavat tekstitaidot
- ymmärtää erilaisten tekstien olennaisen sisällön ja tarkoituksen
- hankkii tietoa eri lähteistä sekä välittää sitä suullisesti ja kirjallisesti
- arvioi ja kehittää äidinkielen taitoaan

- osaa laatia työsuunnitelmat ja raportit
- hyödyntää ammattilehtiä ja muita viestintävälineitä
- käyttää mediaa kriittisesti ja tuntee lähteiden käytön periaatteet
- kehittää viestintä- ja vuorovaikutustaitojaan ja osallistuu rakentavasti työpaikkansa viestintään

Keskeiset sisällöt

- tiedonhankinta
- tekstien ymmärtäminen
- kirjallinen viestintä
- mediaosaaminen
-

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta kirjallisista ja suullisista harjoituksista sekä mahdollisista pienimuotoisista kokeista.

Palautetta annetaan kirjallisesti asteikolla 1 – 3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään kirjallisten ja /tai suullisten itsearviointitehtävien avulla.

Työelämän viestintä 2, 2 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee toimimaan työelämässä, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin
- hallitsee työelämässä tarvittavat tekstitaidot
- osaa toimia monikulttuurisessa ympäristössä
- hankkii tietoa eri lähteistä sekä välittää sitä suullisesti ja kirjallisesti
- tulkitsee erilaisia tekstilajeja ja kaunokirjallisuutta
- arvioi ja kehittää äidinkielen taitoaan
- osaa toimia alan asiakaspalvelutilanteissa
- hallitsee tarvittavat puheviestintätilanteet
- osaa toimia työnhakutilanteessa ja laatia työpaikanhakuun liittyvät asiakirjat
- hyödyntää ammattilehtiä ja muita viestintävälineitä
- käyttää mediaa kriittisesti ja tuntee lähteiden käytön periaatteet
- kehittää viestintä- ja vuorovaikutustaitojaan ja osallistuu rakentavasti työpaikkansa viestintään

Keskeiset sisällöt

- vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen
- kielen ja kulttuurin tunteminen

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta kirjallisista ja suullisista harjoituksista sekä mahdollisista pienimuotoisista kokeista.

Palautetta annetaan kirjallisesti asteikolla 1 – 3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään kirjallisten ja /tai suullisten itsearviointitehtävien avulla.

Äidinkieli, suomi toisena kielenä

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - suullinen esitys tai puhetilanne 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perusteet hallintaan (S21) - Kieli käyttöön (S22) 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjallisuus - opettajan jakama materiaali - verkkomateriaali - AV-välineet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - lähiopetus - harjoitustehtävät - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitettut tilat - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija

- hallitsee sellaiset viestintä- ja vuorovaikutustaidot, että hänellä on riittävät valmiudet työelämään, aktiiviseen kansalaisuuteen ja jatko-opintoihin
- ymmärtää suomenkielisen suullisen viestinnän keskeiset sisällöt ja seuraa vaivattomasti opinnoissa käsiteltävää asiaa sekä kykenee osallistumaan työskentelyyn
- ymmärtää kirjallisen oppimateriaalin keskeiset sisällöt ja pystyy käyttämään niitä opinnoissa etenemiseen
- saa virikkeitä ja elämyksiä tutustuessaan kirjallisuuteen ja erilaisiin tekstilajeihin suomeksi ja mahdollisuuksien mukaan äidinkielellään
- tuottaa ammatissaan tarpeellisia ja muita tekstejä
- hallitsee suomen kielen keskeiset rakenteet sekä oman alansa ammattisanaston ja sanontatavat
- osaa toimia ammatissaan suomalaisen työelämän ja yhteiskunnan keskeisten toimintatapojen mukaan

- hakee tietoa eri lähteistä, käyttää sanakirjoja ja tekee muistiinpanoja itsenäisesti sekä käyttää kirjallista ja tietoverkoissa olevaa aineistoa kielitaitonsa kehittämiseksi ja opintojensa edistämiseksi.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Tiedonhankinta	– hakee ohjatusti ammattialansa kannalta keskeistä tietoa selkeistä teksteistä	– hankkii ammattialaansa liittyvää tietoa erilaisista lähteistä ja käyttää luotettavia tekstejä	– hakee tietoa erilaisista lähteistä ja vaikeaselkois-takin teksteistä sekä arvioi niiden luotettavuutta
Tekstien ymmärtäminen	– ymmärtää lyhyitä käytännönläheisiä tekstejä, avainsanoja ja tärkeitä yksityiskohtia sekä ammattialansa sisältöjä käsitteleviä tekstejä	– ymmärtää tekstejä oman alansa tai yleisistä aiheista sekä jonkin verran päättelyä vaativia tekstejä, osaa etsiä ja yhdistellä tietoja useammasta muutaman sivun pituisesta tekstistä	– ymmärtää itsenäisesti tekstejä myös abstrakteista aiheista, jotka voivat liittyä myös oman alan työhön ja työturvallisuuteen, hahmot-taa nopeasti tekstin sisäl-lön ja sen tarpeellisuuden ja soveltaa sitä erilaisiin tehtäviin
Kirjallinen viestintä	– kirjoittaa lyhyen, sidosteisen tekstin tutuista aiheista tavallisimmissa kirjallisen viestinnän muodoissa sekä hallitsee yleisissä ja ammatillisissa tilanteissa tarvittavien tekstien laadintaan riittävän sanaston ja rakenteet	– kirjoittaa tekstejä sekä tutuista abstrakteista ja oman ammattialansa aiheista, käyttää monenlaiseen kirjoittamiseen tarvittavaa sanastoa ja lauserakenteita sekä kirjoittaa ymmärrettävää ja kohtuullisen virheetöntä kieltä	– kirjoittaa selkeitä ja yksityiskohtaisia tekstejä myös abstrakteista aiheista sekä työtehtävistään, yhdistelee tai tiivistää eri lähteistä poimittuja tietoja tekstiinsä, hallitsee laajan sanaston ja vaativia lauserakenteita sekä kielelliset keinot selkeän, sidosteisen tekstin laatimiseksi
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	– ymmärtää opiskelua tai oman alansa työtä käsittelevän puheen ja tavallista sanastoa sisältävän keskustelun – kertoo tutuista asioista ja selviytyy epävirallisista keskusteluista sekä viestii ammattialaansa liittyvissä erilaisissa tilanteissa	– ymmärtää yleisiä aiheita ja asiantietoa sisältävät sekä omaan ammattialaansa liittyvät keskustelut ja hallitsee sanaston – kertoo tavallisista, konkreeteista aiheista ja selostaa alansa työtehtäviin liittyviä aiheita sekä viestii ja käyttää kohtalaisen laajaa sanastoa, monenlaisia rakenteita ja mutkikkaita lauseita	– ymmärtää konkreetin ja abstraktin sekä omaa ammattialaa käsittelevän puhutun kielen,erottaa erilaiset puhetyylit ja osaa tiivistää kuulemastaan avainkohdat ja tärkeät yksityiskohdat – viestii selkeästi kokemuspääpiiriinsä ja ammattialaansa liittyvissä tilanteissa sekä useimmissa käytännöllisissä ja sosiaalisissa tilanteissa sekä muodollisissa keskusteluissa, käyttää kielen rakenteita ja laajahkoa sanastoa

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Kielen ja kulttuurin tunteminen	– tuntee suomalaista yhteiskuntaa, kulttuuria ja ymmärtää kulttuurien välisen viestinnän merkityksen	– ymmärtää suomalaisen yhteiskunnan normeja ja työelämän toimintatapoja sekä ottaa huomioon kulttuurien välisen viestinnän omassa vuorovaikutuksessaan	– soveltaa tietoaan suomalaisen yhteiskunnan normeista ja työelämän toimintatavoista sekä soveltaa kulttuurienvälistä viestintää ja omaa kulttuuriosaamistaan
Kielenopiskelu	– tuntee erilaisia kielenopiskelun työtapoja ja sanakirjojen ja muiden tietolähteiden käytön periaatteita.	– soveltaa erilaisia kielenopiskelun työtapoja ja käyttää sanakirjoja ja muita tietolähteitä ymmärtämisen avuksi.	– soveltaa opiskelussaan erilaisia kielenopiskelun strategioita sekä käyttää sanakirjoja ja muita tietolähteitä tuottamistehtävien apuna.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot, 8. Viestintä ja mediaosaaminen, 11. Aktiivinen kansalaisuus ja eri kulttuurit.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta kirjallisista ja suullisista harjoituksista sekä mahdollisesti pienimuotoisista kokeista.

Palautetta annetaan numeerisesti arviointiasteikolla 1 – 3. Opintokorttiin suoritus kirjataan merkinnällä S (= suoritettu).

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään antamalla opiskelijoiden arvioida omia suorituksiaan.

Toinen kotimainen kieli, ruotsi, 1 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen koe - suullinen esitys tai puhetilanne 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koulu ja vapaa-aika (RUB1) 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjallinen - suullinen - AV-välineet <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - sanaston harjaannuttaminen - työelämän asiakaspalvelutilanteet vuorokeskusteluin toteutettuna - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitettut tilat - kulttuurikohteisiin tutustuminen - työelämä - tietoverkko
<p>Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.</p>			

Tavoitteet

Opiskelija

- selviytyy alansa rutiininomaisista työtehtävistä ja arkipäivän tilanteista toisella kotimaisella kielellä
- ymmärtää molempien kansalliskielten ja kulttuurin merkityksen monikulttuurisessa Suomessa.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Tiedon hankinta	– tuntee sanakirjojen ja muiden tietolähteiden käytön periaatteet	– käyttää sanakirjoja ja jonkin verran myös muita, kuten esimerkiksi sähköisiä, tietolähteitä	– käyttää sanakirjoja, myös sähköisiä, ja muuta lähteaineistoa hankkiakseen lisätietoa omaa alaa käsittelevistä vieraskielisistä yksinkertaisista ohjeistuksista
Tekstien ymmärtäminen Kirjallinen viestintä	– ymmärtää apuvälineitä käyttäen lyhyiden ja yksinkertaisten omaan työhön ja työturvallisuuteen liittyvien kirjallisten viestien sisällön	– kirjoittaa mallin mukaan lyhyitä työhön liittyviä tekstejä kuten työ- ja turvallisuusohjeet	– kirjoittaa lyhyitä työhön liittyviä muistiinpanoja, ohjeita tai tilauslistoja
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	– kertoo muutamalla sanalla itsestään tai tutuista asioista omassa työssään	– selviytyy rutiinomaisista päivittäiseen elämään liittyvistä puhetilanteista, jos puhekuppani puhuu hitaasti ja käyttää yksinkertaista, keskeistä sanastoa	– toimii tavanomaisimmissa viestintätilanteissa sekä kasvatusten että puhelimessa ja tarvittaessa pyytää tarkennusta tai selvennystä
Kielen ja kulttuurin merkitys	– on tietoinen ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksestä	– ymmärtää ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksen kohdatessaan pohjoismaalaisia	– ymmärtää ruotsin kielen ja kulttuurin aseman monikulttuurisessa Suomessa
Kielenopiskelu	– tunnistaa omat oppimisstrategiansa.	– tunnistaa omien oppimisstrategioidensa vahvuuksia ja heikkouksia.	– kokeilee uusia strategioita ja oppimistapoja.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyö, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 11. Aktiivinen kansalaisuus ja eri kulttuurit.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan palautetta oppimisen etenemisestä suullisesti ja/tai kirjallisesti lähituntien aikana.

Arviointiasteikko on 1-3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään antamalla opiskelijan itse arvioida omia suorituksiaan.

Vieras kieli, a-kieli, 2 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
Tutkinnon osa arvioidaan arviointiasteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä. Arviointimenetelmät - kirjallinen koe - suullinen esitys tai puhetilanne	Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja: - Nuori ja hänen maailmansa (ENA1)	-	Oppimateriaalit - kirjallinen - suullinen - AV-materiaalit Opetusmenetelmät - esittävät opetusmenetelmät - parikeskustelut - ryhmätyöt - verkko-opetus Oppimisympäristöt - opiskeluun tarkoitettut tilat - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija osaa

- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee harjoittamaan ammattiaan, osallistumaan työelämään, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin
- hallitsee oman alansa työtehtävissä tarvittavan kielitaidon
- osaa toimia monikulttuurisessa ja monikielisessä ympäristössä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
Tiedonhankinta	– hakee tietoa työhönsä liittyvistä materiaaleista ja ohjeista ohjattuna ja sanakirjoja käyttäen	– hakee omaa alaa koskevaa tietoa sanakirjoja ja jonkin verran myös muita, kuten esimerkiksi sähköisiä, tietolähteitä käyttäen	– hakee monipuolisesti omaa alaa koskevaa tietoa, soveltaa tietojaan ja taitojaan sekä perustelee ratkaisunsa

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
Tekstien ymmärtäminen sekä kirjallinen viestintä	<p>– ymmärtää lyhyitä ja yksinkertaisia oman alansa työhön liittyviä kirjallisia viestejä</p> <p>– kirjoittaa ohjattuna mallin mukaan työhönsä liittyviä yksinkertaisia ja lyhyitä tekstejä</p>	<p>– ymmärtää työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä kirjallisia ohjeita apuvälineitä käyttäen ja tekee tarkentavia kysymyksiä sekä osaa toimia niiden mukaan</p> <p>– kirjoittaa mallin mukaan työhönsä liittyviä yksinkertaisia ja lyhyitä tekstejä</p>	<p>– ymmärtää työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä kirjallisia ohjeita sekä työstä annettua palautetta</p> <p>– kirjoittaa tavanomaisia henkilökohtaisia viestejä ja lyhyitä tekstejä sekä täyttää yksinkertaisia työhönsä liittyviä asiakirjoja</p>
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	<p>– ymmärtää lyhyitä ja yksinkertaisia oman alansa työhön liittyviä suullisia viestejä ja osaa toimia niiden mukaan</p> <p>– kertoo lyhyesti itsestään ja alansa työtehtävistä vastaamalla hänelle esitettyihin kysymyksiin ennakoitavissa olevissa ja tutuissa työtilanteissa</p>	<p>– ymmärtää tavanomaisimpia työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä suullisia ohjeita ja osaa toimia niiden mukaan</p> <p>– kertoo itsestään ja työtehtävistään siten, että tulee ymmärretyksi ja osallistuu keskusteluun, mikäli keskustelukumppani puhuu hitaasti ja käyttää yksinkertaisia rakenteita</p>	<p>– ymmärtää keskeiset ajatukset tavanomaisesta normaalitempoisesta puheesta ja toimii niiden mukaan</p> <p>– kertoo tutuissa tilanteissa työpaikastaan ja työstään ja siihen liittyvistä normeista ja tavoista sekä tarvittaessa ottaa selvää muiden maiden vastaavista asioista</p> <p>– hankkii kysymällä työhönsä liittyviä lisäohjeita</p>
Kielen ja kulttuurin tuntemus	<p>– on tietoinen opiskelemaisensa kielen ja sen edustaman kulttuurin merkityksestä</p>	<p>– ymmärtää opiskelemaisensa kielen ja sen edustaman kulttuurin merkityksen</p>	<p>– soveltaa vieraan kielen ja kulttuurin tietojaan ja taitojaan</p>
Kielenopiskelu	<p>– tunnistaa omat oppimisstrategiansa.</p>	<p>– arvioi oppimisstrategioidensa vahvuuksia ja heikkouksia.</p>	<p>– vahvistaa oppimistaan kokeilemalla uusia strategioita ja oppimistapoja.</p>

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyö, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 11. Aktiivinen kansalaisuus ja eri kulttuurit.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan palautetta oppimisen etenemisestä suullisesti ja/tai kirjallisesti lähituntien aikana.

Arviointiasteikko on 1-3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään antamalla opiskelijan itse arvioida omia suorituksiaan.

Matematiikka, 3 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
Tutkinnon osa arvioidaan arviointiasteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.	Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja: - Lausekkeet ja yhtälöt (MAB 1) - Geometria (MAB 2)	- Matematiikka 1, 1 ov - Matematiikka 2, 1 ov - Matematiikka 3, 1 ov	Oppimateriaalit - opettajan ilmoittama aineisto Opetusmenetelmät - lähiopetus - harjoitustehtävät - ryhmätyöt - verkko-opetus Oppimisympäristöt - opiskeluun tarkoitetut tilat - työelämä - tutustumiskäynnit - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija osaa

- hallitsee peruslaskutoimitukset, prosenttilaskennan ja mittayksiköiden muunnokset ja käyttää niitä ammattiin liittyvissä laskutoimituksissa
- laskee pinta-aloja ja tilavuuksia sekä soveltaa geometriaa ammattialan vaatimassa laajuudessa
- käyttää sopivia matemaattisia menetelmiä ammattitehtäviin liittyvien ongelmien ratkaisussa
- ilmaisee muuttujien välisiä riippuvuuksia matemaattisilla lausekkeilla
- muodostaa ja laatii ammattitehtäviin liittyviä yhtälöitä, lausekkeita, taulukoita ja piirroksia sekä ratkaisee työssä tarpeellisia matemaattisia tehtäviä yhtälöillä, päättelemällä, kuvaajien avulla sekä arvioi tulosten oikeellisuutta
- käyttää matemaattisten ongelmien ratkaisussa apuna laskinta, tietokonetta ja tarvittaessa muita matematiikan apuvälineitä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Peruslaskutoimitukset, prosenttilaskenta ja mittayksikkömuunnokset sekä matemaattiset peruskäsitteet ja esitystavat	– suorittaa työtehtäviin liittyvät rutiinomaiset laskutoimitukset ja tuntee keskeisimmät matemaattiset käsitteet ja esitystavat	– suorittaa sujuvasti ammattiin liittyvät laskutoimitukset ja käyttää jossakin määrin matemaattisia käsitteitä ja esitystapoja ilmaisussaan	– soveltaa ammattialalla tarvittavia laskutoimituksia ja arvioi tulosten tarkkuutta sekä hallitsee ammattialalla käytettävät matemaattiset käsitteet ja esitystavat
Matemaattiset menetelmät ja ongelmanratkaisu sekä tulosten arviointi	– ratkaisee työtehtäviin liittyvät keskeiset matemaattiset ongelmat joko päättelemällä, graafisesti tai laskennallisesti sekä osaa arvioida tulosten suuruusluokkaa	– ratkaisee ammattiin liittyviä ongelmia matemaattisten menetelmien avulla sekä arvioi tulosten oikeellisuutta	– soveltaa matemaattisia menetelmiä ammattialaan liittyvien ongelmien ratkaisussa ja -asettelussa sekä arvioi menetelmien luotettavuutta ja tarkkuutta
Laskimen ja tietokoneen käyttäminen	– käyttää laskinta ja tietokonetta työtehtäviin liittyvien matemaattisten perustehtävien ratkaisemiseen	– käyttää sujuvasti laskinta ja tietokonetta ammattiin liittyvien matemaattisten ongelmien ratkaisemiseen	– käyttää soveltaen laskinta ja tietokonetta ammattialaan liittyvien ongelmien ratkaisemiseen
Numeerisen tiedon käsittely, analysointi ja tuottaminen	– käyttää tiedonlähteenä tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä – laskee ohjeen mukaan aineiston keskilukuja.	– käyttää tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä ammattiin liittyvien ongelmien ratkaisuun – laskee keskeisimpiä tilastollisia tunnuslukuja.	– soveltaa tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä ammattialaan liittyvien ongelmien ratkaisuun sekä esittää tuottamia matemaattisia tuloksia tilastoina, taulukkoina ja graafisina esityksinä – laskee tai määrittää annetusta aineistosta keskeisimmät tilastolliset tunnusluvut.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 9. Matematiikka ja luonnontieteet.

Matematiikka 1, 1 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- hallitsee peruslaskutoimitukset, prosenttilaskennan ja mittayksiköiden muunnokset ja käyttää niitä ammattiin liittyvissä laskutoimituksissa
- laskee pinta-aloja ja tilavuuksia sekä soveltaa geometriaa ammattialan vaatimassa laajuudessa
- ilmaisee muuttujien välisiä riippuvuuksia matemaattisilla lausekkeilla.

Keskeiset sisällöt

- peruslaskutoimitukset, prosenttilaskenta ja mittayksikkömuunnokset sekä matemaattiset peruskäsitteet ja esitystavat
- matemaattiset menetelmät ja ongelmanratkaisu sekä tulosten arviointi
- laskimen ja tietokoneen käyttäminen

Oppimisen arviointi

Oppimista arvioidaan tuntityöskentelyn jatkuvalla seurannalla ja arvioitavilla testeillä ja harjoitustehtävillä.

Opiskelijalle annetaan suullista palautetta opintojakson aikana oppimisen etenemisestä. Palautetta annetaan numeerisesti arviointiasteikolla 1-3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opastamalla häntä ymmärtämään oman taitotasonsa vahvuudet ja kehitettävät alueet sekä ohjaamalla häntä ylläpitämään ja kohottamaan taitotasoaan hänelle sopivien oppimismenetelmien avulla.

Matematiikka 2, 1 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- hallitsee peruslaskutoimitukset, prosenttilaskennan ja mittayksiköiden muunnokset ja käyttää niitä ammattiin liittyvissä laskutoimituksissa
- laskee pinta-aloja ja tilavuuksia sekä soveltaa geometriaa ammattialan vaatimassa laajuudessa
- ilmaisee muuttujien välisiä riippuvuuksia matemaattisilla lausekkeilla
- muodostaa ja laatii ammattitehtäviin liittyviä yhtälöitä, lausekkeita, taulukoita ja piirroksia sekä ratkaisee työssä tarpeellisia matemaattisia tehtäviä yhtälöillä, päättelemällä, kuvaajien avulla sekä arvioi tulosten oikeellisuutta
- käyttää matemaattisten ongelmien ratkaisussa apuna laskinta, tietokonetta ja tarvittaessa muita matematiikan apuvälineitä.

Keskeiset sisällöt

- peruslaskutoimitukset, prosenttilaskenta ja mittayksikkömuunnokset sekä matemaattiset peruskäsitteet ja esitystavat

- matemaattiset menetelmät ja ongelmanratkaisu sekä tulosten arviointi
- laskimen ja tietokoneen käyttäminen

Oppimisen arviointi

Oppimista arvioidaan tuntityöskentelyn jatkuvalla seurannalla ja arvioitavilla testeillä ja harjoitustehtävillä.

Opiskelijalle annetaan suullista palautetta opintojakson aikana oppimisen etenemisestä. Palautetta annetaan numeerisesti arviointiasteikolla 1-3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opastamalla häntä ymmärtämään oman taitotasonsa vahvuudet ja kehitettävät alueet sekä ohjaamalla häntä ylläpitämään ja kohottamaan taitotasoaan hänelle sopivien oppimismenetelmien avulla.

Matematiikka 3, 1 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- käyttää sopivia matemaattisia menetelmiä ammattitehtäviin liittyvien ongelmien ratkaisussa
- muodostaa ja laatii ammattitehtäviin liittyviä yhtälöitä, lausekkeita, taulukoita ja piirroksia sekä ratkaisee työssä tarpeellisia matemaattisia tehtäviä yhtälöillä, päättelemällä, kuvaajien avulla sekä arvioi tulosten oikeellisuutta
- käyttää matemaattisten ongelmien ratkaisussa apuna laskinta, tietokonetta ja tarvittaessa muita matematiikan apuvälineitä.

Keskeiset sisällöt

- laskimen ja tietokoneen käyttäminen
- numeerisen tiedon käsittely, analysointi ja tuottaminen

Oppimisen arviointi

Oppimista arvioidaan tuntityöskentelyn jatkuvalla seurannalla ja arvioitavilla testeillä ja harjoitustehtävillä.

Opiskelijalle annetaan suullista palautetta opintojakson aikana oppimisen etenemisestä. Palautetta annetaan numeerisesti arviointiasteikolla 1 – 3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opastamalla häntä ymmärtämään oman taitotasonsa vahvuudet ja kehitettävät alueet sekä ohjaamalla häntä ylläpitämään ja kohottamaan taitotasoaan hänelle sopivien oppimismenetelmien avulla.

Fysiikka ja kemia, 2 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjalliset kokeet ja/tai harjoitustehtäviä 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fysiikka luonnontieteinä (FY1) - Ihmisen ja elinympäristön kemia (KE1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Fysiikka 1, 1 ov - Kemia 1, 1 ov 	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - opettajan ilmoittama aineisto <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - lähiopetus - harjoitustehtävät - ryhmätyöt - laborointi - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitetut tilat - työelämä - tutustumiskäynnit - tietoverkko
<p>Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.</p>			

Tavoitteet

Opiskelija

- soveltaa ammattitehtäviensä kannalta keskeisiä fysikaalisia ja kemiallisia ilmiöitä, käsitteitä ja lainalaisuuksia
- osaa työssään ja muussa toiminnassaan ottaa huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen
- tarkastelee keskeisiä ympäristöongelmia luonnontieteelliseltä kannalta
- soveltaa ammattinsa kannalta keskeisiä fysiikan lakeja ja käsitteitä
- hallitsee ammattinsa kannalta keskeisiä mekaniikan, lämpöopin ja sähköopin peruskäsitteitä ja ilmiöitä niin, että hän osaa käsitellä ammatissaan tarvitsemiaan laitteita ja järjestelmiä turvallisesti ja taloudellisesti sekä työskennellä ergonomisesti
- ottaa huomioon työssään ympäristön ja ammatin kannalta keskeisiä kemian ilmiöitä, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja sekä epäorgaanisten että orgaanisten yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia
- säilyttää, käyttää oikein ja hävittää asianmukaisesti alalla tarvittavia aineita sekä laskee ainemääriä ja pitoisuuksia
- osaa tulkita aineiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät tuotteiden merkinnöistä ja ottaa työskentelyssään huomioon aineiden erityisominaisuudet niin, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta
- tekee havaintoja ja mittauksia ammattinsa kannalta keskeisistä fysikaalisista ja kemiallisista ilmiöistä
- kerää, käsittelee ja analysoi tekemiään havaintoja ja mittauksia.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Lämpöopin, mekaniikan ja sähköopin lainalaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä	– tuntee fysiikan lainalaisuuksia niin, että pystyy työtehtävissään ottamaan huomioon niihin liittyvät ilmiöt, mutta tarvitsee joissakin kohdin ohjausta	– osaa ottaa huomioon fysiikkaan liittyvät ilmiöt työtehtävissään	– osaa itsenäisesti soveltaa fysiikan lainalaisuuksia työssään
Kemiallisten aineiden ja yhdisteiden sekä niiden ominaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä	– käsittelee, säilyttää ja hävittää oikein työtehtävissään tarvittavia kemikaaleja ja ottaa huomioon erilaisten aineiden ominaisuudet ja ympäristöriskit työssään, mutta tarvitsee osin ohjausta – tulkitsee osin ohjattuna tavallisimpia tuotemerkintöjä – laskee ohjattuna pitoisuuksia ja aineiden määriä – hankkii ohjeen mukaan tietoa kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteista	– käsittelee, säilyttää ja hävittää oikein työtehtävissään tarvittavia kemikaaleja ja ottaa huomioon erilaisten aineiden ominaisuudet ja ympäristöriskit tutuissa työtilanteissa – tulkitsee tavallisimpia tuotemerkintöjä – laskee pitoisuuksia ja aineiden määriä – hankkii tietoa käyttöturvallisuustiedotteista	– käsittelee, säilyttää ja hävittää oikein työtehtävissään tarvittavia kemikaaleja ja ottaa huomioon erilaisten aineiden ominaisuudet ja ympäristöriskit muuttuvissakin työtilanteissa – tulkitsee itsenäisesti erilaisia alan tuotemerkintöjä – laskee pitoisuuksia ja aineiden määriä joustavasti erilaisissa työtilanteissa eri tietolähteistä hankkimansa tiedon mukaan
Havainnointi ja mittaaminen	– toteuttaa mittaukset käyttäen tavallisimpia mittausten menetelmiä ja -välineitä ohjatussa työtilanteessa – tallentaa mittaukset ja havainnot ohjeiden mukaisesti ja esittää ne taulukoina ja graafeina sekä laskee tarvittaessa tuloksia, mutta tarvitsee joiltakin osin ohjausta	– toteuttaa mittaukset käyttäen tavallisimpia mittausten menetelmiä ja -välineitä omatoimisesti ja osaa arvioida mittaustulosten luotettavuutta – osaa analysoida mittauksia ja havaintoja sekä tehdä tuloksista johtopäätöksiä	– käyttää mittauksiin sopivimpia menetelmiä ja välineitä sujuvasti, toteuttaa mittaukset järjestelmällisesti ja huolellisesti ja osaa arvioida havaintojen ja mittausten tarkkuutta ja luotettavuutta – osaa raportoida ja esittää tuloksia sekä arvioida tulosten ja johtopäätösten tarkkuutta ja luotettavuutta

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Turvallinen ja ergonominen työskentely	– työskentelee työturvallisuusohjeiden mukaisesti, mutta vaatii ohjausta ergonomiseen työskentelyyn.	– työskentelee ergonomisesti ja työturvallisuusohjeiden mukaisesti.	– työskentelee ergonomisesti ja työturvallisuusohjeiden mukaisesti ja ottaa omatoimisesti huomioon työympäristössä olevat riskitekijät.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 4. Terveys, turvallisuus ja työkyky, 6. Kestävä kehitys, 9. Matematiikka ja luonnontieteet, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Fysikka 1, 1 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- soveltaa ammattitehtäviensä kannalta keskeisiä fysikaalisia ilmiöitä, käsitteitä ja lainalaisuuksia
- osaa työssään ja muussa toiminnassaan ottaa huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen
- soveltaa ammattinsa kannalta keskeisiä fysiikan lakeja ja käsitteitä
- hallitsee ammattinsa kannalta keskeisiä mekaniikan, lämpöopin ja sähköopin peruskäsitteitä ja ilmiöitä niin, että hän osaa käsitellä ammatissaan tarvitsemiaan laitteita ja järjestelmiä turvallisesti ja taloudellisesti sekä työskennellä ergonomisesti
- tekee havaintoja ja mittauksia ammattinsa kannalta keskeisistä fysikaalisista ilmiöistä
- kerää, käsittelee ja analysoi tekemiään havaintoja ja mittauksia.

Keskeiset sisällöt

- lämpöopin, mekaniikan ja sähköopin lainalaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä
- kemiallisten aineiden ja yhdisteiden sekä niiden ominaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä
- havainnointi ja mittaaminen
- turvallinen ja ergonominen työskentely

Oppimisen arviointi

Oppimista arvioidaan tuntityöskentelyn jatkuvalla seurannalla ja arvioitavilla testeillä ja harjoitustehtävillä.

Palautetta annetaan suullisesti ja numeerisesti arviointiasteikolla 1 – 3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opastamalla häntä ymmärtämään oman taitotasonsa vahvuudet ja kehitettävät alueet sekä ohjaamalla häntä ylläpitämään ja kohottamaan taitotasoaan hänelle sopivien oppimismenetelmien avulla.

Kemia 1, 1 ov

Tavoitteet

Opiskelija

- soveltaa ammattitehtäviensä kannalta keskeisiä kemiallisia ilmiöitä, käsitteitä ja lainalaisuuksia
- osaa työssään ja muussa toiminnassaan ottaa huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen
- tarkastelee keskeisiä ympäristöongelmia luonnontieteelliseltä kannalta
- ottaa huomioon työssään ympäristön ja ammatin kannalta keskeisiä kemian ilmiöitä, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja sekä epäorgaanisten että orgaanisten yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia
- säilyttää, käyttää oikein ja hävittää asianmukaisesti alalla tarvittavia aineita sekä laskee ainemääriä ja pitoisuuksia
- osaa tulkita aineiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät tuotteiden merkinnöistä ja ottaa työskentelyssään huomioon aineiden erityisominaisuudet niin, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta
- tekee havaintoja ja mittauksia ammattinsa kannalta keskeisistä fysikaalisista ja kemiallisista ilmiöistä
- kerää, käsittelee ja analysoi tekemiään havaintoja ja mittauksia.

Keskeiset sisällöt

- lämpöopin, mekaniikan ja sähköopin lainalaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä
- kemiallisten aineiden ja yhdisteiden sekä niiden ominaisuuksien tunteminen ja huomioon ottaminen työssä
- havainnointi ja mittaaminen
- turvallinen ja ergonominen työskentely

Oppimisen arviointi

Oppimista arvioidaan tuntityöskentelyn jatkuvalla seurannalla ja arvioitavilla testeillä ja harjoitustehtävillä.

Palautetta annetaan suullisesti ja numeerisesti arviointiasteikolla 1 – 3. Opintojakson arvosana kirjataan opintokorttiin.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opastamalla häntä ymmärtämään oman taitotasonsa vahvuudet ja kehitettävät alueet sekä ohjaamalla häntä ylläpitämään ja kohottamaan taitotasoaan hänelle sopivien oppimismenetelmien avulla.

Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä-tieto, 1 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
Tutkinnon osa arvioidaan arviointiasteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä. Arviointimenetelmät - kirjallinen koe tai portfolio	Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja: - Yhteiskuntatieto (YH1) ja Taloustieto (YH2) yhdessä	-	Oppimateriaalit - kirjallinen (kirjat, monisteet, lehdet) - AV-materiaalit Opetusmenetelmät - opetuskeskustelu - yksilö- ja pienryhmätyöskentely - mahdolliset yritysvierailut ja/tai vieraileva luennoitsija - verkko-opetus Oppimisympäristöt - opiskeluun tarkoitetut tilat - työelämä - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija osaa

- osallistuu oppilaitoksessa ja työssäoppimispaikassa yhteisten asioiden hoitamiseen
- arvioi toimintamahdollisuuksiaan aktiivisena kansalaisena ja kuluttajana
- osaa käyttää yhteiskunnan tarjoamia palveluja
- tekee suunnitelman oman taloutensa hoitamisesta
- arvioi yrittäjyyden ja yritystoiminnan merkitystä Suomen kansantaloudelle
- hakee tietoa ammattialansa työpaikoista sekä Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa tietoa.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet ja keskeiset sisällöt	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Osallistuminen oppilaitoksessa ja työssäoppimispaikassa	– osallistuu ohjattuna yhteisten asioiden hoitamiseen	– osallistuu sovitulla tavalla yhteisten asioiden hoitamiseen – tuntee yhteiskunnallisen päätöksentekoprosessin	– osallistuu itsenäisesti yhteisten asioiden hoitamiseen – tuntee yhteiskunnallisen päätöksentekoprosessin

Arvioinnin kohteet ja keskeiset sisällöt	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Toimintamahdollisuuksien arviointi	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi ohjattuna toimintamahdollisuuksiaan kansalaisena ja kuluttajana – tuntee opiskelijan vaikuttamismahdollisuudet, oikeudet ja velvollisuudet – hakee tietoa kuluttajan keskeisistä oikeuksista ja velvollisuuksista 	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi toimintamahdollisuuksiaan kansalaisena ja kuluttajana – tuntee opiskelijan ja kansalaisen keskeiset vaikuttamismahdollisuudet, oikeudet, edut ja velvollisuudet – tuntee kuluttajan keskeiset oikeudet ja velvollisuudet 	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi toimintamahdollisuuksiaan aktiivisena kansalaisena ja kuluttajana – tuntee opiskelijan ja kansalaisen keskeiset demokraattiset vaikuttamismahdollisuudet, oikeudet, edut ja velvollisuudet – tuntee kuluttajan keskeiset oikeudet ja velvollisuudet
Yhteiskunnan palvelujen käyttö	<ul style="list-style-type: none"> – käyttää opiskelijan tarvitsemia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa 	<ul style="list-style-type: none"> – käyttää yhteiskunnan tarjoamia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa 	<ul style="list-style-type: none"> – käyttää itsenäisesti yhteiskunnan tarjoamia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa
Oman talouden hoitaminen	<ul style="list-style-type: none"> – tekee ohjattuna suunnitelman menoistaan ja varoistaan – hankkii ohjattuna tietoa rahoitusvaihtoehdoista ja niistä aiheutuvista kuluista 	<ul style="list-style-type: none"> – tekee suunnitelman menoistaan ja varoistaan – hankkii tietoa rahoitusvaihtoehdoista ja niistä aiheutuvista kuluista 	<ul style="list-style-type: none"> – tekee suunnitelman menoistaan ja varoistaan – hankkii tietoa rahoituslähteistä ja vertailee niistä aiheutuvia kuluja
Kansantalouteen keskeisesti vaikuttavien tekijöiden arviointi	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi ohjattuna yrittäjyyden keskeiset vaikutukset työllisyyteen 	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi yrittäjyyden ja yritystoiminnan vaikutuksen työllisyyteen 	<ul style="list-style-type: none"> – arvioi itsenäisesti yrittäjyyden ja yritystoiminnan vaikutuksen kansantalouteen
Tiedon haku ammattialan työpaikoista ja Euroopan unionista	<ul style="list-style-type: none"> – hakee tietoa ammattialansa työpaikoista paikallisesti – hakee ohjattuna Euroopan unionin kansalaisia koskevaa tietoa. 	<ul style="list-style-type: none"> – hakee tietoa ammattialansa työpaikoista alueellisesti ja kansallisesti – hakee Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa tietoa. 	<ul style="list-style-type: none"> – hakee tietoa ammattialansa työpaikoista alueellisesti ja kansallisesti ja Euroopan unionin maista – hakee Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa vertailevaa tietoa.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 5. Aloitekyky ja yrittäjyys, 11. Aktiivinen kansalaisuus ja eri kulttuurit.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan palautetta jatkuvasti oppimisen etenemisestä oppituntien aikana.

Palautetta annetaan suullisesti.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään opintojakson lopussa tehtävän palautekyselyn avulla.

Liikunta, 1,5 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - tavoitteiden toteutumista arvioidaan liikuntatunneilla ja/tai suorituksilla, jotka kirjataan oppimispäiväkirjaan 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taitoa ja kuntoa (L1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Liikunta (1,5 ov) toteutetaan läpi lukuvuoden tasaisesti jaksotettuna. 	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - liikuntavälineet - kirjalliset materiaalit - AV-materiaalit <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - lähiopetus - yksilötyöskentely - ryhmä- ja joukkuetyöskentely - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitettut tilat - liikuntapaikat - luonto - tietoverkko
<p>Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.</p>			

Tavoitteet

Opiskelija

- edistää liikunnan avulla terveellistä ja aktiivista elämäntapaa ymmärtäen liikunnan merkityksen toiminta- ja työkyvylle
- tutustuu monipuolisesti terveyttä, psyykkistä vireystilaa ja jaksamista edistävään liikuntaan
- pitää yllä fyysistä toimintakykyään liikunnan avulla
- liikkuu ja toimii vastuullisesti sekä itsenäisesti että ryhmässä
- edistää toiminnallaan ryhmän toimintaa ja turvallisuutta.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Fyysisen toimintakyvyn tukeminen ja vahvistaminen	- käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja - pitää ohjattuna yllä fyysistä toimintakykyään	- käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja monipuolisesti - pitää yllä fyysistä toimintakykyään	- käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja ja liikunnan lajitaitoja monipuolisesti - seuraa, arvioi ja pitää yllä fyysistä toimintakykyään
Fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin ylläpitäminen ja edistäminen liikunnan avulla	- ymmärtää ohjattuna liikunnan merkityksen fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille	- ymmärtää liikunnan merkityksen omalle fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnilleen	- ymmärtää liikunnan merkityksen fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille
Vuorovaikutus ja yhteistyö	- osallistuu liikuntatilanteisiin annettujen ohjeiden mukaan sekä noudattaa reilun pelin periaatteita	- osallistuu liikuntatilanteisiin aktiivisesti reilun pelin periaatteita noudattaen	- osallistuu liikuntatilanteisiin aktiivisesti edistäen reilun pelin periaatteita
Terveysturvallisuuden sekä toimintakyvyn huomioon ottaminen	- noudattaa yleensä turvallisuutta liikunnassa.	- toimii liikuntatilanteissa turvallisesti sekä itsenäisesti että ryhmässä.	- edistää toiminnallaan ryhmän turvallisuutta.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 4. Terveys, turvallisuus sekä toimintakyky.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta tuntiaktiivisuudesta, ryhmätyöskentelystä, jatkuvasta näytöstä, toimintakyvystä, vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoista.

Palautetta annetaan suullisesti.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään kirjallisten ja suullisten itsearviointitehtävien avulla.

Terveystieto, 0,5 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - kirjalliset tehtävät tai koe (kirjallinen tai suullinen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Terveystiedon perusteet (TE1) 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - opettajan jakama materiaali - muistiinpanot - AV-materiaalit - verkkomateriaali <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - lähiopetus - yksilötyöskentely - ryhmätyöt - luennot - käytännön harjoitukset - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitetut tilat - tutustumiskäynnit - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija

- osoittaa toiminnallaan ja tiedoillaan halua ja kykyä ylläpitää ja edistää terveyttä
- ymmärtää fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä omassa elämäntavassaan ja toimintaympäristössään
- tietää mielenterveyden, seksuaaliterveyden ja ihmissuhteiden merkityksestä ihmisen hyvinvoinnille
- tietää tupakoinnin ja päihteiden haittavaikutukset ja osaa ehkäistä terveyttä kuluttavia tekijöitä
- tietää terveyttä edistävästä elintavoista ja tottumuksista
- ymmärtää liikunnan, ravinnon, levon, unen, virkistyksen, ihmissuhteiden ja terveyden väliset yhteydet ja ottaa ne huomioon toiminnassaan
- tunnistaa ammattinsa keskeiset terveyttä ja työkykyä kuormittavat tekijät ja osaa kehittää työskentelytapojaan ja toimintaympäristönsä turvallisuutta ja terveellisyttä yhteistyössä muiden kanssa
- osaa ehkäistä tapaturmia, hallitsee tavallisimmat ensiaputilanteet, avun hakemisen ja osaa toimia ergonomisesti
- tietää väestön terveyseroista ja tavallisimpien kansansairauksien riskitekijöistä ja niiden ennaltaehkäisystä
- tunnistaa omaan jaksamiseen vaikuttavia tekijöitä ja osaa toimia jaksamista edistävällä tavalla
- osaa tarvittaessa käyttää opiskeluterveys- ja muita terveydenhuoltopalveluja, hyödyntää terveysliikuntaa ja ymmärtää niiden merkityksen toimintakyvyn ylläpitämisessä.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitäminen ja edistäminen	-ottaa ohjattuna huomioon tavallisimpia terveyttä edistäviä elintapoja ja tottumuksia (kuten liikunta, ravinto, lepo, uni, virkistys, mielenterveys, ihmissuhteet, seksuaaliterveys) ja on halukas edistämään omaa terveyttään ja jaksamistaan	-ottaa huomioon terveyttä ja hyvinvointia edistäviä elämäntavot ja tottumukset, osallistuu niitä ja omaa jaksamistaan edistävään toimintaan	-toimii terveyttä, hyvinvointia ja omaa jaksamistaan edistävällä tavalla, ehkäisee terveyttä kuluttavia tekijöitä ja perustelee toimintansa elintapojen ja terveyden välisellä tutkitulla tiedolla ja kokemuksella
Fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä ja toimintaympäristön turvallisuutta edistävien toimintatapojen noudattaminen	- noudattaa yhteisössä sovittuja terveyttä ja turvallisuutta edistäviä toimintatapoja, mutta tarvitsee ohjausta uusissa tilanteissa	- ottaa toiminnassaan huomioon terveyttä ja toimintakykyä kuormittavia tekijöitä ja haluaa edistää toimintansa ja toimintaympäristönsä terveellisyyttä ja turvallisuutta	- ottaa toiminnassaan monipuolisesti huomioon terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät ja edistää omalla toiminnallaan koko yhteisön hyvinvointia
Terveysliikunnan ja terveydenhuoltopalvelujen hyödyntäminen	- suunnittelee ja toteuttaa ohjattuna terveyttä edistävää liikuntaa ja osaa tarvittaessa hakea apua terveydenhuollon palveluista	- toteuttaa terveyttä edistävää liikuntaa laatimansa ohjelman mukaan ja käyttää tarvittaessa terveydenhuollon palveluja	- hyödyntää itsenäisesti terveysliikunnan mahdollisuuksia oman toimintakyvyn ylläpitämisessä ja osaa hyödyntää terveydenhuoltopalveluja tilanteen vaatimalla tavalla
Tapaturmien ehkäisy ja ensiapu ja ergonominen toiminta	- tunnistaa mahdollisia tapaturmariskejä, osaa hakea ja antaa ensiapua tavallisimmissa ensiapua vaativissa tilanteissa, noudattaa tutuissa tilanteissa ergonomisia toimintatapoja	- ehkäisee toiminnallaan tapaturmien syntymistä, osaa hakea ja antaa ensiapua sekä noudattaa ergonomisia toimintatapoja	- toimii huolellisesti ja ennalta ehkäisee tapaturmien syntymistä, osaa hakea ja antaa ensiapua, työskentelee ergonomisesti ja itseään säästään
Fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä ja toimintakykyä edistävien, kansansairauksia ennaltaehkäisevien ja terveyttä kuluttavien	- tietää tavallisimmista terveyttä ja toimintakykyä kuormittavista tekijöistä ja kansansairauksista, mutta tarvitsee ohjausta terveyttä edistävän	- hyödyntää omassa toiminnassaan terveyttä ja toimintakykyä edistävää tietoperustaa, tuntee terveyttä kuluttavat tekijät sekä	- hyödyntää monipuolisesti omassa toiminnassaan terveyttä ja toimintakykyä edistävää tietoa ja hakee itsenäisesti tietoa

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
tekijöiden sekä ammatin haittavaikutuksia koskevan tietoperustan hallinta	tiedon hankinnassa ja tietää tavallisimmista terveyshaitoista (kuten tupakointi ja päihteiden käyttö).	elintavoista johtuvat terveyshaitat ja on tietoinen mahdollisista ammattiinsa liittyvistä kuormitustekijöistä.	mahdollisista ammattinsa haittavaikutuksista.

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 3. Ammattietiikka, 4. Terveys, turvallisuus ja toimintakyky, 6. Kestävä kehitys, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta tuntiaktiivisuudesta, ryhmätyöskentelystä, jatkuvasta näytöstä, toimintakyvystä, vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoista.

Palautetta annetaan suullisesti.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään kirjallisten tai suullisten itsearviointitehtävien avulla.

Taide ja kulttuuri, 1 ov

Osaamisen arvioinnin toteutus		Opetusjärjestelyt	
Tutkinnon osan arviointi	Vastaavuus lukion kursseihin	Opintojaksojen nimi ja laajuus (ov)	Ohjeellisia toteutustapoja
<p>Tutkinnon osa arvioidaan asteikolla 1 – 3 käyttäen tutkinnon perusteissa määriteltyjä arvioinnin kohteita ja arviointikriteereitä.</p> <p>Arviointimenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - opettajan antaman kirjallisen, kuvallisen tai suullisen tehtävän suorittaminen 	<p>Tutkinnon osa vastaa lukion seuraavia kursseja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minä, kuva ja kulttuuri (KU1) - Ympäristö, paikka ja tila (KU2) 	-	<p>Oppimateriaalit</p> <ul style="list-style-type: none"> - oppikirja: Kultra – Taide ja kulttuuri (Palttala, Tulkki, Vakkuri, Otava 2004) - verkkomateriaali <p>Opetusmenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> - toimintapainotteiset menetelmät - simulaatiot - luennot - suulliset harjoitukset - vierailut - verkko-opetus <p>Oppimisympäristöt</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiskeluun tarkoitettut tilat - työpaja - harjoitusyritys - työelämä - vierailukohteet - tietoverkko
Tutkinnon osan arvioinnista päättää opettaja tai opettajat yhdessä.			

Tavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää taiteen ja kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja hyödyntää niiden ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteisössä
- osallistuu taide- ja kulttuuritapahtumiin, kehittää kouluyhteisön kulttuuria ja ylläpitää sen esteettistä ilmettä
- ilmaisee ajatuksia, kokemuksia ja tunteita esimerkiksi musiikin, tanssin, teatterin, kirjallisuuden tai kuvataiteen keinoin ja arvostaa muiden ilmaisua ja näkemyksiä,
- noudattaa kestävän kehityksen periaatteita materiaalien valinnassa ja työskentelyssään.

Arviointi

Taulukkoon on koottu arviointikriteerit kolmelle eri osaamisen tasolle sekä arvioinnin kohteet. Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Taiteen ja kulttuurin hyödyntäminen	- osallistuu taide- ja kulttuuritapahtumiin	- huolehtii koulu yhteisön kulttuurista ylläpitäen sen esteettistä ilmettä	- uudistaa koulu yhteisön kulttuuria kehittämällä sen esteettistä ilmettä
Tuotoksen tekeminen	- suunnittelee ja toteuttaa ohjattuna itselleen sopivimmalla tavalla jonkin ajatuksiaan, kokemuksiaan ja tunteitaan ilmaisevan tuotteen	- suunnittelee ja toteuttaa itselleen sopivimmalla tavalla jonkin ajatuksiaan, kokemuksiaan ja tunteitaan ilmaisevan tuotteen, teoksen tai esityksen	- suunnittelee ja toteuttaa itselleen sopivimmalla tavalla jonkin ajatuksiaan, kokemuksiaan ja tunteitaan soveltavan ja ilmaisevan tuotteen, teoksen tai esityksen
	- ottaa ohjeiden mukaan huomioon luonnon ja energian säästämisen materiaalien käytössä ja työskentelyssään	- toimii luontoa ja energiaa säästäen materiaalien käytössä ja työskentelyssään	- valitsee työskennellessään luontoa ja energiaa säästäen materiaalit
Muiden ilmaisun ja näkemysten arvostaminen	- kertoo muiden ilmaisussa tunnistamistaan kulttuurisista piirteistä	- antaa rakentavaa palautetta muiden ilmaisusta ja näkemyksistä	- kehittää omaa ilmaisuaan arvostaen muiden näkemyksiä

Elinikäisen oppimisen avaintaidot: 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyö, 6. Kestävä kehitys, 7. Estetiikka.

Oppimisen arviointi

Opiskelijalle annetaan oppimisen etenemisestä palautetta osallistumisesta, aktiivisuudesta ja annettujen tehtävien suorittamisesta.

Palautetta annetaan kirjallisesti: arvosana kirjataan oppilaitoksen tietokantaan asteikolla 1 – 3.

Opiskelijan itsearviointitaitoja kehitetään siten, että opiskelija antaa itsearviointin kurssin loppuun joko strukturoidulla lomakkeella tai vapaamuotoisesti.

Ammattitaitoa täydentävät valinnaiset tutkinnon osat

Ammattitaitoa täydentävät valinnaiset tutkinnon osat sisältävät opintoja siten kuin tutkinnon perusteissa määrätään. Ammattitaitoa täydentävät valinnaiset tutkinnon osat voivat olla seuraavia opintoja:

- äidinkieli, toinen kotimainen kieli, vieras kieli, matematiikka, fysiikka ja kemia, yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto, liikunta, terveystieto, taide ja kulttuuri
- ympäristötieto, tieto- ja viestintätekniikka, etiikka, kulttuurien tuntemus, psykologia, yritystoiminta

Valinnaisia tutkinnon osia on yhteensä 4 opintoviikkoa (ov). Valinnaiset opinnot toteutetaan oppilaitoksen vuosittaisen yhteistarjonnan mukaan. Jos opiskelija suorittaa opintoja tietyn väylän mukaan, muodostuvat valinnaiset opinnot kyseisen väylän opinnoista. Tarkemmat tiedot näistä opinnoista näkyvät lukusuunnitelmissa.

Vapaasti valittavat tutkinnon osat

Vapaasti valittaviin tutkinnon osiin sisältyy opintoja siten kuin tutkinnon perusteissa määrätään. Vapaasti valittavat tutkinnon osat voivat olla

- oman koulutusalan tai muiden alojen ammatillisia tutkinnon osia
- ammattitaitoa täydentäviä tutkinnon osia
- jatko-opintoihin tai ylioppilastutkinnon suorittamiseen valmentavia opintoja
- työkokemusta
- harrastustavoitteisia opintoja, jotka tukevat ammatillisen koulutuksen yleisiä tavoitteita

Valinnaiset opinnot toteutetaan oppilaitoksen vuosittaisen yhteistarjonnan mukaan. Jos opiskelija suorittaa opintoja tietyn väylän mukaan, muodostuvat valinnaiset opinnot kyseisen väylän opinnoista. Tarkemmat tiedot näistä opinnoista näkyvät lukusuunnitelmissa.”

Ammatillista osaamista yksilöllisesti syventävät tutkinnon osat

Perustutkintoon voi sisältyä yli 120 opintoviikon meneviä yksilöllisesti syventäviä tutkinnon osia opiskelijan henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) mukaisesti.