

# **PINTAKÄSITTELYALAN PERUSTUTKINNON OPETUSSUUNNITELMA**

**Rakennusten pintakäsittelyjen koulutusohjelma  
Maalari**



**Etelä-Karjalan  
ammattiopisto**

Näyttötoimikunta hyväksynyt 22.9.2010  
Ammattiopiston rehtori hyväksynyt 28.9.2010  
Voimaantulo 1.8.2010

PINTAKÄSITTELYALAN PERUSTUTKINTO .....	5
AMMATILLISET TUTKINNON OSAT .....	6
Pakolliset tutkinnon osat, 50 ov .....	6
Rakennusten korjausmaalaus, 30 ov .....	6
Uudisrakennusmaalaus, 20 ov .....	8
Valinnaiset tutkinnon osat, 40 ov .....	10
Pientalojen ulkomaalaus, 10 ov .....	10
Kiviainesjulkisivujen suihkupuhdistus, 10 ov .....	12
Elementtisaumaus, 10 ov .....	13
Kiviainesjulkisivujen pinnoitus, 20 ov .....	15
Rakennuspintojen ruiskumaalaus, 10 ov .....	17
Betonipintojen etuoikaisut, 10 ov .....	19
Ruiskutasoitetyöt, 20 ov .....	20
Massapäälylystyöt, 10 ov .....	22
Rakennuspintojen entistäminen, 10 ov .....	24
Tapetointi, 10 ov .....	25
Rakenteiden korjaus, 10 ov .....	27
Puupintojen pintakäsittelyt, 10 ov .....	29
Parkettityöt, 20 ov .....	30
Kiinteän parketin asennus, 10 ov .....	32
Puulattioiden pintakäsittelyt, 10 ov .....	33
Märkätilojen laatoitus, 10 ov .....	35
Koristemaalaus, 10 ov .....	38
AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNONOSAT .....	40
Pakolliset tutkinnon osat .....	40
Äidinkieli, suomi, 4 ov .....	40
Äidinkieli, suomi toisena kielenä .....	41
Toinen kotimainen kieli, ruotsi, 1 ov .....	42
Vieras kieli, Englanti, 2 ov .....	43
Matematiikka, 3 ov .....	44
Fysiikka ja kemia, 2 ov .....	45
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä-tieto, 1 ov .....	46
Liikunta, 1 ov .....	46
Terveystieto, 1 ov .....	47
Taide ja kulttuuri, 1 ov .....	48
VALINNAISET TUTKINNON OSAT .....	49
Ammattitaitoa täydentävien pakollisten tutkinnon osien valinnaiset lisäosat .....	49
Ympäristötieto, 4 ov .....	49
Tieto- ja viestintätekniikka, 4 ov .....	50
Etiikka, 4 ov .....	51
Kulttuurien tuntemus, 4 ov .....	52
Psykologia, 4 ov .....	52
Yritystoiminta, 4 ov .....	54
Äidinkieli 5, kirjallisten tehtävien ohjaus 1 ov .....	55
Toinen kotimainen kieli, ruotsi 2, 1 ov .....	56
Vieras kieli, englanti 3, 1 ov .....	56
Terveystieto 2, 1 ov .....	57
Liikunta, 4 ov .....	58
Taide ja kulttuuri 2, 1 ov .....	58
Työelämä-tieto 1, 1 ov .....	59
VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT, 10 OV AMMATILLISESSA PERUSKOULUTUKSESSA .....	59
KAAVIO TUTKINNON MUODOSTUMINEN .....	60

**LUKUSUUNNITELMA****PINTAKÄSITTELYALAN PERUSTUTKINTO**

Rakennusten pintakäsittelyjen koulutusohjelma, pk, maalari (120 ov)

Tekniikan ala, Koulukatu 5, Imatra

<b>TUTKINNON OSAT</b>	<b>1v</b>	<b>2v</b>	<b>3v</b>
<b>AMMATILLISET OPINNOT, 90 ov</b>			
<i>Pakolliset tutkinnon osat, 50 ov</i>			
Rakennusten korjausmaalauk, 30 ov	12	16	2
Uudisrakennusmaalauk, 20 ov	20		
<i>Valinnaiset tutkinnon osat, 40 ov</i>			
Pientalojen ulkomaalauk, 10 ov		10	30
Kiviainesjulkisivujen suihk puhdistus, 10 ov			
Elementtisaumaus, 10 ov			
Kiviainesjulkisivujen pinnotus, 10 ov			
Rakennuspintojen ruiskumaalauk, 10 ov			
Betonipintojen etuoikaisu, 10 ov			
Ruiskutasotetyöt, 10 ov			
Massapäälystetyöt, 10 ov			
Rakennuspintojen entistäminen, 10 ov			
Tapetointi, 10 ov			
Rakenteiden korjaus, 10 ov			
Puupintojen pintakäsittely, 10 ov			
Parkettityöt, 10 ov			
Kiinteän parketin asennus, 10 ov			
Puulattioiden pintakäsittelyt, 10 ov			
Märkätilojen laatoitus, 10 ov			
Koristemaalauk, 10 ov			
<b>AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT, 20 ov</b>			
<i>Pakolliset, 16 ov</i>			
Äidinkieli, 4 ov	2	1	1
Toinen kotimainen kieli, 1 ov		1	
Vieras kieli, 2 ov	1	1	
Matematiikka, 3 ov	2	1	
Fysiikka ja kemia, 2 ov	1	1	
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto, 1 ov		1	
Liikunta, 1 ov	1		
Terveystieto, 1 ov		1	
Taide ja kulttuuri, 1 ov	1		
<i>Valinnaiset, 4 ov</i>			
		2	2
<b>VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT 10 ov</b>			
		5	5
Yhteensä:	40	40	40

**LUKUSUUNNITELMA****PINTAKÄSITTELYALAN PERUSTUTKINTO**

Rakennusten pintakäsittelyjen koulutusohjelma, pk, maalari (120 ov)  
Tekniikan ala, Pohjolankatu 12, Lappeenranta

<b>TUTKINNON OSAT</b>	<b>1v</b>	<b>2v</b>	<b>3v</b>
<b>AMMATILLISET OPINNOT, 90 ov</b>			
<i>Pakolliset tutkinnon osat, 50 ov</i>			
Rakennusten korjausmaalauk, 30 ov	1	23	6
Uudisrakennusmaalauk, 20 ov	20		
<i>Valinnaiset tutkinnon osat, 40 ov</i>			
Pientalojen ulkomaalauk, 10 ov	11	1	28
Kiviainesjulkisivujen suihk puhdistus, 10 ov			
Elementtisaumaus, 10 ov			
Kiviainesjulkisivujen pinnotus, 10 ov			
Rakennuspintojen ruiskumaalauk, 10 ov			
Betonipintojen etuoikaisu, 10 ov			
Ruiskutasotetyöt, 10 ov			
Massapäälystetyöt, 10 ov			
Rakennuspintojen entistäminen, 10 ov			
Tapetointi, 10 ov			
Rakenteiden korjaus, 10 ov			
Puupintojen pintakäsittely, 10 ov			
Parkettityöt, 10 ov			
Kiinteän parketin asennus, 10 ov			
Puulattioiden pintakäsittelyt, 10 ov			
Märkätilojen laatoitus, 10 ov			
Koristemaalauk, 10 ov			
<b>AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNON OSAT, 20 ov</b>			
<i>Pakolliset, 16 ov</i>			
Äidinkieli, 4 ov	2	1	1
Toinen kotimainen kieli, 1 ov		1	
Vieras kieli, 2 ov	1	1	
Matematiikka, 3 ov	2	1	
Fysiikka ja kemia, 2 ov	1	1	
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto, 1 ov		1	
Liikunta, 1 ov	1		
Terveystieto, 1 ov		1	
Taide ja kulttuuri, 1 ov	1		
<i>Valinnaiset, 4 ov</i>			
		4	
<b>VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT 10 ov</b>			
		5	5
Yhteensä:	40	40	40

## PINTAKÄSITTELYALAN PERUSTUTKINTO

Pintakäsittelyala Etelä-Karjalassa

Pintakäsittelyala on laaja ammattiala, jonka tietoja ja taitoja tarvitaan lähes kaikessa valmistuksessa ja korjaustoiminnassa. Pintakäsittelyllä parannetaan rakennetun ympäristön ja tuotteiden ominaisuuksia ja ulkonäköä sekä lisätään käyttöikä. Hyvällä pintakäsittelyllä luodaan viihtyisä ympäristö ja tuotteita, jotka ovat hyvännäköisiä, kestäviä ja miellyttäviä käyttää. Tuotteiden ulkonäöstä on tullut entistä tärkeämpi valintakriteeri. Rakennuksia, rakennusosia ja lähes kaikenlaisia tuotteita maalataan. Maalauksen lisäksi rakennuspintoja tapetoidaan ja laatoitetaan. Lattioita pinnoitetaan maalipinnoitteilla, matoilla ja parketeilla. Pintakäsittelyalan jatkuvasti kehittyvät materiaalit ja menetelmät antavat lähes rajoittamattomia mahdollisuuksia parantaa rakennetun ympäristön viihtyisyyttä sekä rakennusten ja tuotteiden kilpailukykyä. Rakennusosalalla pintakäsittelyalan koulutuksen saaneita tarvitaan maalaus-, tapetointi-, laatoitus- ja lattianpäällystystöissä.

### Alan kuvaus

Pintakäsittelyala on laaja ammattiala, jonka tietoja ja taitoja tarvitaan lähes kaikessa valmistuksessa ja korjaustoiminnassa. Pintakäsittelyllä parannetaan rakennetun ympäristön ja tuotteiden ominaisuuksia ja ulkonäköä sekä lisätään käyttöikä. Hyvällä pintakäsittelyllä luodaan viihtyisä ympäristö ja tuotteita, jotka ovat hyvännäköisiä, kestäviä ja miellyttäviä käyttää. Tuotteiden ulkonäöstä on tullut entistä tärkeämpi valintakriteeri. Pintakäsittelyalan jatkuvasti kehittyvät materiaalit ja menetelmät antavat lähes rajoittamattomia mahdollisuuksia parantaa rakennetun ympäristön viihtyisyyttä sekä rakennusten ja tuotteiden kilpailukykyä.

Pintakäsittelyalaan kuuluvat maalaus, kemialliset ja sähkökemialliset pintakäsittelyt ja pinnoitukset erilaisilla pinnoitteilla. Rakennuksia, rakennusosia ja lähes kaikenlaisia tuotteita maalataan. Kemiallisia ja sähkökemiallisia pintakäsittelymenetelmiä käytetään, kun tuotteet pinnoitetaan metallisilla pinnoitteilla. Maalauksen lisäksi rakennuspintoja tapetoidaan ja laatoitetaan. Lattioita pinnoitetaan maalipinnoitteilla, matoilla ja parketeilla. Metalliteollisuudessa teräsrakenteita korroosionestomaalataan ja sen lisäksi säiliöitä, altaita ja putkia pinnoitetaan keraamisilla laatoilla, kumilla ja muovilla.

Rakennusosalalla pintakäsittelyalan koulutuksen saaneita tarvitaan maalaus-, tapetointi-, laatoitus- ja lattianpäällystystöissä. Metalliteollisuudessa tarvitaan ruiskumaalareita, jauhemaalareita, korroosionestomaalareita, kumi-, muovi- ja laattapinnoittajia sekä metalliruiskuttajia, sinkitsijöitä ja muita pintakäsittelijöitä. Puuteollisuudessa tuotteita maalataan, lakataan ja petsataan.

Uudis- ja korjausrakentaminen työllistää lähes 10 000 pintakäsittelyalan työntekijää. Metall-, puu- ja muu tuoteollisuus sekä rakenteiden korroosionesto puolestaan työllistävät noin 7 000 työntekijää.

### Ammattialan arvoperusta

Pintakäsittelyalan kehittämisellä on vaikutuksia ihmisten elämän laadun jatkuvalla kehittämiselle ja kestäväälle kehitykselle sekä rakennetun ympäristön viihtyisyydelle ja turvallisuudelle. Pintakäsittelyllä voidaan vaikuttaa luonnonvarojen säästöön, uusiutuvien luonnonvarojen käyttöön sekä kestäväen kehityksen mukaisiin ja tuotteen elinkaaren huomioiviin materiaalivalintoihin. Päämääränä on ympäristöä kuormittavien päästöjen vähentäminen ja jätteiden tarkoituksenmukainen käsittely.

Pintakäsittelyalan keskeisiä arvoja ja periaatteita ovat rakennusten ja tuotteiden kestävyys, turvallisuus, tarkoituksenmukaisuus ja toimintavarmuus sekä ulkonäön ja miellyttävyyden parantaminen. Rakennusten ja kalusteiden entistämiseen liittyvissä pintakäsittelyissä arvoiksi ja toimintaperiaateiksi tulee lisäksi tyylinmukaisuus ja harmonisuus sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaan perinteen vaaliminen.

Pintakäsittelyalan tuotanto-, korjaus- ja liiketoiminnan keskeisinä periaatteina ovat hyvä laatu, ammattitaidon arvostus, toiminnan kannattavuus, asiakaslähtöisyys ja yrittäjyys. Menestyksellinen ja vastuullinen alan yritystoiminta perustuu ammattitaidon arvostamiseen, ihmisarvon kunnioittamiseen, tasa-arvoon ja suvaitsevaisuuteen sekä säädösten, sopimusten ja terveen kilpailun periaatteiden noudattamiseen. Työnantajalla ja työyhteisöllä on vastuu henkilöstön hyvinvoinnista sekä työympäristön ja ammattitaidon jatkuvasta kehittämisestä.

Pintakäsittelyalan ammattilainen on hyväkuntoinen, oma-aloitteinen, vastuuntuntoinen, luotettava, yhteistyökykyinen ja joustava. Hän on täsmällinen ja työskentelee huolellisesti kiireessäkin. Hän arvostaa omaa ja toisten työtä sekä tuntee vastuunsa työn laadusta, asiakkaiden tarpeista ja sopimusten noudattamisesta. Hän huolehtii työsuojelusta, työturvallisuudesta ja ympäristön suojelusta sekä ammattitaitonsa jatkuvasta kehittämisestä.

Yrittäjyys tutkinnossa toteutuu ammatillisten tutkinnon osien opetuksen ja työssäoppimisen yhteydessä koko koulutuksen ajan. Opiskelijalle tarjotaan vapaasti valittavissa opinnoissa yrittäjyiden 2 ov verkkokurssia.

Tutkintoon sisältyy 1,5 ov oppilaan ohjausta, josta on erillinen suunnitelma ammattiopiston menettelysuunnitelmissa. Kullekin opiskelijalle laaditaan HOPS, jota tarkennetaan opintojen aikana. Ryhmänohjaaja vastaa HOPS:n päivityksestä yhdessä opiskelijan kanssa. Ammattiopistossa on laadittu erityisopetuksen suunnitelma, jonka mukaan toimitaan erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden kohdalla.

## AMMATILLISET TUTKINNON OSAT

### Pakolliset tutkinnon osat, 50 ov

#### RAKENNUSTEN KORJAUSMAALAUS, 30 OV

##### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä työselostusten ja annettujen ohjeiden mukaan työkokonaisuutena korjattavissa rakennuksissa tehtäviä sisämaalaustöitä.

##### Opiskelija osaa

- käyttää sekä perinteisiä että nykyaikaisia teloja, siveltimiä ja harjoja
- tehdä ennen maalausta tehtävät suojaukset ja valmistelut
- irrottaa työn suoritusta haittaavia listoituksia ja muita komponentteja (esim. ovien heloituksia, sähkökatkaisijoiden suojakilpiä, valaisimia jne.)
- tehdä tarvittavat esikäsitteilyt, kuten pesut ja muut tartunnan varmistamiseksi tehtävät käsitteilyt
- tehdä työvaiheiden välillä suoritettavat hionnat ja pölynpoistot käsin ja koneellisesti
- poistaa vanhoja maalipintoja
- tehdä työhön liittyvät tasoitukset, kittaukset ja silotukset
- maalata käsityövälineillä vesi- ja liuotinhohenteisilla maalituotteilla
- käyttää tarpeen mukaan henkilökohtaisia suojavaatteita ja suojaimia
- käyttää ja huoltaa tarvitsemiaan työvälineitä
- kiinnittää helposti käsiteltäviä vapaakohdisteisia tapetteja normaalikorkuisiin asuinhuoneisiin
- poistaa maalaustyön valmistuttua työnaikaiset suojaukset
- asentaa paikoilleen työajaksi poistetut listoitukset ja muut rakennusosat
- keskeisimmät maalaustöiden työsuojeluun liittyvät normit ja niistä aiheutuvat toimenpiteet
- työturvallisuuskorttiin vaadittavat tiedot ja taidot
- SPR:n hätäensiapukoulutusta vastaavat tiedot ja taidot
- tulityökorttiin vaadittavat tiedot ja taidot

Vaadittavat työturvallisuuskortti, tulityökortti ja SPR:n hätäensiapu opetetaan ensimmäisenä lukuvuotena.

##### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätyöskentely, verkko-opetus, työsalityöskentely, työssäoppiminen, työskentelemällä oppilaitoksen harjoituskohteissa ja itsenäinen opiskelu.

##### Arviointi

Työn laatua koskevan arvioinnin tulee perustua mahdollisuuksien mukaan Maalaus RYL -käsikirjassa määriteltyihin yleisiin laatuvaatimuksiin.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Suunnitelmallisuus	osaa hahmottaa eri työvaiheiden toteuttamisjärjestyksen vähäisellä ohjauksella	osaa suunnitella eri työvaiheiden toteuttamisjärjestyksen	valitsee aloitus- ja lopetuskohdat tarkoituksenmukaisesti
		etenee työssään järjestelmällisesti, pintaan ei muodostu häiritseviä työsaumoja	pystyy korjaamaan työsuunnitelmaa työn kestäessä
Työkokonaisuuden hallinta	pääsee ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee vähäisen ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee itsenäisesti valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen
	työn lopputulos vaatii vähäisiä paikkauksia	työ valmistuu kohtuullisessa ajassa	työ valmistuu joutuisasti ja siten, että työn lopputulos vastaa sellaisenaan RYL-määritelmien mukaista laatutasoa
Oman työn arviointi	tiedostaa oman osaamisensa puutteet, kun tarvitsee apua	osaa arvioida omaa suoritustaan suhteessa laatuvaatimuksiin	korjaa työtapaansa työn kuluessa
Aloitekyky ja yrittäjäyys	kysyy neuvoa tarvittaessa	toimii yritteliäästi ja osaa arvioida oman työnsä kustannusvaihtokutuksia	on oma-aloitteinen ja työskentelee vastuuntuntoisesti
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Suojaukset ja muut valmistelutyöt	kiinnittää oikein suojausmateriaaleja ja kykenee avustamaan teline- ja muissa valmistelutöissä	suorittuu valmistelutöistä työvaiheittain annettavien ohjeiden mukaisesti	tekee tarvittavat valmistelutyöt itsenäisesti ennakkoon annettuja ohjeita noudattaen
Irrotus ja kiinnitys	osaa käyttää irrotus- ja kiinnitystyökaluja tarkoituksenmukaisesti	suorittaa irrotukset ja huolellisesti ja huolehtii irrotettujen	osaa arvioida maalausta haittaavien osien irrotus- ja suo-

	sesti	osien merkkauksesta ja tallesapidosta	jaustarvetta
Pesut ja muut esikäsitteilyt	suorittaa pesuja ja muita esikäsitteilyjä annettujen ohjeiden mukaisesti	tekee tarvittavat esikäsitteilyt työselostuksen mukaan itsenäisesti	pystyy arvioimaan esikäsitteilytarvetta itsenäisesti
Maalinpoisto	suorittaa maalinpoistotyötä ohjeiden mukaisesti	suorittaa maalinpoistot työselostuksen perusteella itsenäisesti	suorittaa maalinpoistot tehokkaasti
Kittaus, silotus, tasoitus	tarvitaan vähäisiä lisäositteluita ja -hiontoja	työ on sellaisenaan valmis seuraavaan käsittelyvaiheeseen	pystyy valitsemaan kittaus- ja silotusmateriaalit tarpeen mukaan
Hiontatyö	tekee hiontatyöt annettujen ohjeiden mukaisesti	osaa valita työselostuksen perusteella hiontamateriaalin korkeuden	osaa arvioida hiomatarpeen ja suorittaa hiontatyön tehokkaasti
Maalausvälineiden käyttö	käyttää oikeita käsiotteita siveltemistä ja muista työkaluista sekä säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	työskentelee siten, että neste-mäiset materiaalit eivät roisku tarpeettomasti ympäristöön	valitsee parhaiten sopivan maalausvälineen kulloiseenkin työvaiheeseen
Sively- ja telaussuunnat	ottaa huomioon päävalon tulosuunnat	ottaa huomioon kohteen muodot ja materiaalin pintarakenteen	viimeistelee työn huolellisesti pääasiassa yhdensuuntaisilla vedoilla
Rajaukset	rajaukset on tehty oikeassa järjestyksessä ja oikealle etäisyydelle kulmista ja listoituksista	rajaukset ovat suorja ja tasaisia, niiden pintastrukturi ei erotu häiritsevästi varsinaisesta pintakäsittelystä	rajaukset ovat teräväkulmaisia ja kauttaaltaan yhdenmukaisia
Lopullinen pinta	pintaan ei ole jäänyt ”friipaiviä”, valumia tai kasautumia	pinta on riittävän paksu, tasavärinen ja kauttaaltaan samankiiltainen	työmenetelmästä johtuva jälki on tasalaatuinen ja pinnalla ei ole häiritseviä epäpuhtauksia
Tapetointi	kiinnittää helposti käsiteltäviä perustapetteja ohjeiden mukaisesti	käyttää työhön hyvin soveltuvia työvälineitä	osaa kiinnittää perustapetteja itsenäisesti RYL-ohjekirjassa määriteltyjen laatuvaatimusten mukaisesti
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Tuotetietous	tuntee tavallisimpien korjausmaalauksessa käytettävien maalityyppien peruseroavaisuudet	tuntee maalityyppien soveltuvuuden erilaisille alustoille	osaa arvioida rasitusluokituksen (RYL) mukaisia vaatimuksia materiaalivalinnoille
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee vähäistä apua ammattiterminologian ja käsitteiden ymmärtämisessä	ymmärtää ilman apua työselostuksessa mainitut käsitteet	ymmärtää työselostuksessa mahdollisia olevia puutteita ja pieniä virheellisyyksiä
Suunnittelu ja laskenta	osaa arvioida materiaalien menekkiä	osaa arvioida työhön tarvittavaa työaikaa	osaa laskea työkohteen pinta-aloja
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot	havaitsee ongelmatilanteet, mutta tarvitsee apua ratkaisuun	neuvottelee ja tekee ratkaisu-ehdotuksia ongelmatilanteissa	osaa ratkaista ongelmia ja korjata työsuoritusta työn aikana
Vuorovaikutus ja yhteistyötaidot	toimii työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii joustavasti	keskustelee rakentavasti
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja tekee työtä saamiensa ohjeiden mukaan	on huolellinen	tekee työtä siististi ja tarkasti
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	omaa työturvallisuuskortissa vaadittavat tiedot ja taidot	suojautuu maaliroskeilta ja liuotintalustukselta huolellisesti	pitää työpaikkansa siistinä ja järjestyksessä
	käsittelee liuotinmaaleja ja liuotimia paloturvallisesti	huolehtii liuotinaineista ja kuivuvista öljyistä	
	käyttää hengityssuojainta tarvittaessa		
	käyttää suojavaatteita ja –käsineitä tarvittaessa		
	omaa tulityökorttiin vaadittavat tiedot ja taidot		
	osaa antaa ensiapua, mutta suorituksessa on puutteita	osaa antaa ensiapua	

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä jonkin korjausmaalaustyökokonaisuuden kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Ensiaputaidot sekä työturvallisuuskortin ja tulityökortin edellyttämät tiedot ja taidot osoitetaan erillisinä näyttöinä.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee korjausmaalaustyökokonaisuuden.

**Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan**

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

**Näyttöajankohta**

2-3 lukuvuoden aikana

**Näyttöympäristö**

Oppilaitos ja/ tai työssäoppimispaikka

**Muu arviointi**

Kirjalliset tehtävät ja kokeet, oppimis- ja harjoitustehtävät, työselosteet, aktiivinen osallistuminen opiskeluun

**Arvioijat**

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

**UUDISRAKENNUSMAALAUUS, 20 OV****Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennustyömailla tehtäviä laajojen pintojen sisämaalauksia työselostusten ja annettujen ohjeiden mukaisesti.

**Opiskelija osaa**

- suorittaa ennen maalauksia tehtävät suojaukset ja muut valmistelutyöt
- tehdä tarvittavat esikäsittelyt, kuten hionnat, puhdistukset ja primeroinnit
- tehdä kipsi- ym. levyjen saumauskäsittelyt
- suorittaa käsityömenetelmin tehtävät pienehköt hiekkatasoitetyöt
- tehdä kittaukset ja silotukset
- maalauskäsittelyjen väliin tarvittavat hionnat
- maalaustyöt tuloilla ja siveltimillä uudisrakennusmaalauksessa käytettävillä maaleilla
- tehdä rajaustyöt käsityövälineillä
- kiinnittää maalattavia seinäpäällysteitä (lasikuitukankaita tms.)
- ruiskumaalauksen suoritustekniikan niin, että pystyy maalaamaan tasopintoja
- laittaa ruiskumaalaukslaitteen käyttökuntoon, pestä laitteiston ja vaihtaa värin
- tehdä maalin tai pölynsidonta-aineen levityksen korkeapainelaitteilla
- toimia ammattihenkilön apuna ruiskutasoitetyössä niin, että hoitaa laitteiston käyttö- ja huoltotyöt sekä tasoitteen sekoittamisen ja annostelun

**Opetusmenetelmät**

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätyöskentely, verkko-opetus, työsalityöskentely, työssäoppiminen, työskentelemällä oppilaitoksen harjoituskohteissa ja itsenäinen opiskelu.

**Arviointi**

Opetussuunnitelmaperusteisessa koulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö. Työn laatua koskevan arvioinnin tulee perustua mahdollisuuksien mukaan Maalaus RYL-käsikirjassa määriteltyihin yleisiin laatuvaatimuksiin.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Suunnitelmallisuus	osaa hahmottaa eri työvaiheiden toteuttamisjärjestyksen vähäisellä ohjauksella	osaa suunnitella eri työvaiheiden toteuttamisjärjestyksen	valitsee aloitus- ja lopetuskohdat tarkoituksenmukaisesti
		etenee työssään järjestelmällisesti, pintaan ei muodostu häiritseviä työsaumoja	pystyy korjaamaan työsuunnitelmaa työn kestäessä
Työkokonaisuuden hallinta			tarkastaa työkohteen ennen käsittelyä ja ilmoittaa havaitsemistaan puutteista
	pääsee ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävään lopputulokseen	pääsee vähäisen ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävään lopputulokseen	pääsee lähes itsenäisesti valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävään lopputulokseen
	lopputulos vaatii vähäisiä paikauksia	työ valmistuu kohtuullisessa ajassa	työ valmistuu joutuisasti ja lopputulos vastaa sellaisenaan RYL -määritelmien mukaista laatutasoa
Oman työn arviointi	tiedostaa oman osaamisensa	osaa arvioida omaa suoritus-	korjaa työtapaansa työn kulu-

	puutteet, kun tarvitsee apua	taan suhteessa laatuvaatimukseen	sa
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Valmistelutyöt	kiinnittää oikein suojausmateriaaleja ja kykenee avustamaan muissakin valmistelutyöissä	suoriutuu valmistelutyöstä työvaiheittain annettavien ohjeiden mukaisesti	tekee tarvittavat valmistelutyöt itsenäisesti ennakkoon annettuja ohjeita noudattaen
Esikäsittelyt	osaa suoritustekniikat	tekee esikäsittelyt saatuaan ohjeita	tekee esikäsittelyt työselostuksen mukaan itsenäisesti
Levyjen saumaustyöt	tekee saumauksia, mutta tarvitsee ohjausta ja joutuu tekemään korjauksia	tekee saumaukset valmiiksi jatkokäsittelyille	tekee saumattavista kulumista suorita
Kittaus, silotus, tasoitus	käyttää liippaa ja lastoja oikeilla käsiotteilla	osaa tasoituksen menetelmällisesti, mutta tarvitsee ohjausta aloituksessa	osaa oma-aloitteisesti suorittaa vähäiset oikaisupaikkaukset ennen tasoitusta
	tarvitaan lisähiontaa ja/tai osittaisia paikkauksia	tarvitaan vähäisiä lisäositteluita ja -hiontoja	työ on sellaisenaan valmis seuraavaan käsittelyvaiheeseen
Ruiskutasoitus	käynnistää ruiskutasoittelaitteiston oikeassa järjestyksessä	valmistaa pohja- ja pintatasoitteet oikeaan vahvuuteen	osaa säätää ilmanpaineen ja vaihtaa suuttimen
	puhdistaa laitteiston tarkoituksenmukaisesti käytön jälkeen		
Ruiskumaalaus	laittaa ruiskumaalauslaitteen käyttökuntoon ja pystyy maalamaan tasopintaa	ruiskuttaa silmämääräisesti tasoisen maalikalvon levyille	ruiskuttaa oikealla perustekniikalla peittävän ja valumattoman maalikalvon pystytasopinnalle
	tekee ruiskun käytön jälkeiset pesut ja puhdistukset	tekee ruiskun käytön jälkeiset pesut ja puhdistukset huolellisesti	
Seinäpäällystys	osaa maalattavien seinäpäällysteiden kiinnitystekniikan, mutta tarvitsee ohjausta	tekee työn saamiensa ohjeiden mukaisesti ilman jatkuvaa ohjausta	tekee työn itsenäisesti työselostuksen mukaan
Maalaustyö	käyttää oikeita käsiotteita sivelmistä ja muista työkaluista sekä säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina.	tekee tarvittavat rajaukset ja telamaalaukset yleisten maalausperiaatteiden mukaisesti	maalaustyön laatu vastaa kokonaisuudessaan vaadittua lopputulosta.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Maalimateriaalit	tuntee tavallisimpien uudismaalauksessa käytettävien maalityyppien eroavaisuudet	tuntee maalityyppien soveltuvuuden erilaisille alustoille ja tietää tuotteiden työaikaiselle varastoinnille asetetut vaatimukset	osaa arvioida rasisitusluokituksen (RYL) mukaisia vaatimuksia materiaalivalinnoille
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee apua ammattiterminologian ja käsitteiden ymmärtämisessä	tarvitsee vähäistä apua ammattiterminologiaan liittyvissä tulkinnoissa	ymmärtää ilman apua työselostuksessa tarkoitetut käsittelyvaiheet
Rakennuspiirustusten hallinta	osaa tulkita oikein mittakaava-merkintöjä	osaa oman työnsä kannalta merkitykselliset rakennuspiirustusmerkinnät	osaa tulkita oikein rakennusten pohja-, leikkaus- ja julkisivupiirroksia
Laitetuntemus	tietää eri ruiskumaalauslaitteityyppien toiminnalliset erot ja osaa	tietää tasoiteruiskun toimintaperiaatteen	tuntee tasoiteruiskun ja tavallisimpien ruiskumaalauslaitteiden teknisen rakenteen
		osaa säätää hajotusilma- ja suurpaineruiskua	osaa säätää hajotusilma- ja suurpaineruiskua ruiskutustilanteen mukaan
Matematiikka ja luonnontieteet	osaa laskea työkohteen pinta-aloja	osaa arvioida työhön tarvittavaa työaikaa	osaa arvioida materiaalien menekkiä
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot	havaitsee aikataulujen toteutumista vaarantavat ongelmatilanteet	neuvottelee ja tekee ratkaisuehdotuksia ongelmatilanteissa	osaa ratkaista ongelmia ja korjata työsuoritusta työn aikana
Vuorovaikutus ja yhteistyötaidot	osaa toimia työyhteisössä ja työryhmän jäsenenä	ilmaisee mielipiteensä selkeästi	toimii joustavasti työyhteisössä ja työryhmän jäsenenä
Ammattietiikka	on täsmällinen työajoissa ja noudattaa työohjeita	on huolellinen ja tarkka	arvostaa ja kehittää omaa työtään
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja ja -asentoja.	pitää työpaikkansa siistinä ja järjestyksessä
	käyttää tarvittaessa henkilökohtaisia suojaimia	suojaa ihonsa huolellisesti maalialtistukselta	

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa keskeisiltä osilta rakennuksilla tehtävissä sisämaalaustyöissä. Ammattitaidon osoittamista voidaan tarvittaessa täydentää osanäytöillä mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa.

**Näyttösuunnitelma**

Opiskelija tekee sisämaalaustöitä.

**Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan**

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

**Näyttöajankohta**

2 lukuvuoden aikana

**Näyttöympäristö**

Oppilaitos ja/ tai työssäoppimispaikka

**Muu arviointi**

Kirjalliset tehtävät ja kokeet, oppimis- ja harjoitustehtävät, työselosteet, aktiivinen osallistuminen opiskeluun

**Arvioijat**

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

**Valinnaiset tutkinnon osat, 40 ov****PIENTALOJEN ULKOMAALAUUS, 10 OV****Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon osan suorittaja kykenee työparina tai työryhmän jäsenenä tekemään omakoti-, rivi- tai paritalojen ulkomaalaustöitä.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- huolehtia työkohteen siisteydestä ja suojuuksista
- suunnitella työnsä kulun ja arvioida työhön tarvittavia maalimääriä
- tehdä tarvittavat esikäsitteilyt kuten pesut, homeen- ja maalinpoistot sekä pohjustukset
- tehdä pientalon ulkopuolisten katto-, seinä-, ikkunanpuite-, ovi-, sokkeli- ja täydentävien rakenteiden suojakäsittely- ja maalaustöitä
- käyttää turvallisesti ulkomaalauskohteissa käytettäviä maaleja
- mitata ja valvoa työkohteen maalausolosuhteita
- käyttää ja huoltaa ulkomaalaustyössä tarvittavia työvälineitä
- käyttää henkilönostimia turvallisuusmääräysten ja ohjeiden mukaisesti
- liikkua turvallisesti työmaolosuhteissa sekä käyttää telineitä oikein ja määräyksiä noudattaen

**Opetusmenetelmät**

Työssäoppiminen

**Arviointi**

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Työn laatua arvioitaessa käytetään mahdollisuuksien mukaan apuna Maalaus-RYL käsikirjassa kuvattuja yleisiä laatuvaatimuksia.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	asennoituu työhönsä yritteliäästi ja kysyy neuvoa tarvittaessa	toimii yritteliäästi ja arvioi työnsä kustannusvaikutuksia	toimii aloitteellisesti ja yritteliäästi työyhteisön toimintaperiaattein
Suunnitelmallisuus	tarvitsee ohjausta ulkomaalaus-työn aloituksessa ja vaiheistuksessa	tarvitsee vähäistä ohjausta työn aloituksessa ja vaiheistuksessa	etenee työssään itsenäisesti ohjeita noudattaen
Oman työn arviointi	tiedostaa omat puutteensa ja pyytää apua tarvittaessa	arvioi omaa työtään suhteessa laatuvaatimuksiin	arvioi omaa työtään suhteessa laatuvaatimuksiin ja korjaa tarvittaessa toimintaansa
Kestävä kehitys	tunnistaa työkohteen suojaus-tarpeet ja syntyvät jätteet	tekee suojaustoimet ja jätteiden käsittelyn ohjeiden mukaisesti	pitää työkohteen siistinä ja järjestyksessä ja huolehtii jätteiden asianmukaisesta hävittämisestä
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Suojaukset, esivalmistelut	tekee ohjattuna suojuuksia ja asentaa telineen paikoilleen	tekee tarvittavat esivalmistelut vähäisin korjauksin	tekee tarvittavat suojuukset ja esivalmistelut itsenäisesti
Esikäsitteilyt	suorittaa ohjattuna tarvittavat	tekee ohjeistuksen mukaiset	tekee esikäsitteilyt itsenäisesti ja

	pesut, homeenpoistot, ja harjuukset sekä maalinpoistot	esikäsitteily työselostuksen mukaiseen laatu tasoon	tehokkaasti työselostuksen edellyttämään laatu tasoon
Painepesulaitteen käyttö	osaa käyttää painepesulaitetta	käyttää pesuainetta tarkoituksen mukaisesti	käyttää painepesulaitetta ja pesuainetta tehokkaasti
Ruosteenesto, oksalakkaukset, kitkaus, paikkaus	suorittaa ohjattuna käsittely-yhdistelmän mukaiset käsittelyt	tekee työohjeiden mukaiset käsittelyt itsenäisesti	toimii itsenäisesti siten, että työ on jatkokäsittelykelpoinen sellaisenaan
Pohjustukset, maalaustyö	hallitsee opastettuna ulkomaalaustyössä tarvittavat työmenetelmät	tekee ulkomaalaustöitä ohjeiden mukaiseen laatu tasoon	pystyy ulkomaalaustöiden itsenäiseen suorittamiseen työselostuksessa määriteltyyn laatu tasoon
Työvälinehuolto	huoltaa käyttämänsä välineet.	huoltaa ja varastoi työvälineensä asianmukaisesti.	purkaa ja varastoi työvälineet, työpukit ja telineet.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Tuotetietous	osaa nimetä tärkeimmät pientalon ulkomaalauksessa käytetyt maalityypit	tuntee maalityyppien soveltuvuuden erilaisille alustoille	osaa valita ja käyttää erilaisia maalityyppejä työselityksen mukaisesti
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee opastusta ammattiterminologian ymmärtämiseen	ymmärtää terminologiaa ja tarvittaessa pyytää apua	ymmärtää työselostuksen ilman apua
Matematiikka	osaa laskea pinta-aloja	osaa arvioida materiaalien menekkiä	osaa arvioida työsuorituksiin tarvittavaa työaikaa
Työvälineiden tuntemus	tuntee tavallisimmat ulkomaalaustyössä käytetyt työvälineet.	osaa valita soveltuvat työvälineet ulkomaalaustyössä tarvittaviin työsuorituksiin.	tuntee maalityyppien asettamat vaatimukset työvälinevalinnoille.
Kestävä kehitys	siivoa työympäristön maalijäämistä ja muista jätteistä	huolehtii jätteiden lajittelusta jäteastioihin	käyttää pesuaineita niin, että niitä ei tarpeettomasti imeydy maahan
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	havaitsee ongelmatilanteet, mutta tarvitsee apua ratkaisuun	pystyy suullisesti ilmaisemaan kehitystarpeensa	osaa ratkaista ongelmia ja korjata tarvittaessa työsuoritustaan
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	käyttäytyy asiallisesti	kysyy neuvoa	toimii joustavasti
Ammattietiikka	osaa toimia työyhteisössä työaikoja noudattaen	noudattaa ohjeita ja ilmaisee itseään reippaasti ja selkeästi	toimii joustavasti työelämän toimintatapoja noudattaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuuteen liittyviä ohjeita	tietää hengitysilman ja ihon kautta elimistöön kulkeutuvien kemiallisten aineiden käyttöön liittyvät vaaratekijät	noudattaa itsenäisesti työturvallisuusmääräyksiä ja käyttää ergonomisesta oikeita työtapoja
	noudattaa telinetyöskentelystä annettuja ohjeita	tietää keskeisimmät kiinteitä ja siirrettäviä telineitä koskevat määräykset	osaa toimia oikein mikäli havaitsee työmaan turvallisuutta vaarantavia tilanteita.
	käyttää henkilönostinta turvallisuusohjeiden mukaisesti.	tekee henkilönostimen päivittäiset tarkastukset yleisten ohjeiden mukaisesti.	

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä pientalon ulkomaalaustöitä kokonaan työmaolosuhteissa tai tarvittaessa osittain mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee pientalon ulkomaalaustöitä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

**KIVIAINESJULKISIVUJEN SUIHKUPUHDISTUS, 10 OV****Ammattitaitovaatimukset**

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä työryhmän jäsenenä julkisivujen hiekkapuhallustöitä.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- ottaa työn vastaan asiakkaalta ja kirjata asianmukaisesti tehtävät toimenpiteet
- lukea työ- ja osapiirustuksia
- arvioida työhön käytettävää aikaa ja muita kustannuksia
- suunnitella oman työnsä niin, että pystyy käyttämään ergonomisesti tarkoituksenmukaisia työasentoja ja työkykyä ylläpitäviä työtapoja
- valmistella työympäristön suoritettavan työn mukaan sekä varata työssä tarvittavat materiaalit, työkalut ja laitteet
- arvioida työssä tarvittavan materiaalin määrän
- valmistella ja esikäsitellä hiekkapuhallustyön työkohteen
- tehdä kiviainesjulkisivun hiekkapuhallustyötä työnjohtajan ohjeiden perusteella
- huolehtia työpaikkansa siisteydestä niin, että ei aiheuta tarpeetonta vaaraa itselleen tai kanssatyöntekijöilleen
- käyttää turvallisesti työssä tarvittavia työkaluja, koneita ja nostimia
- liikkua turvallisesti työmaalla ja rakennustelineillä
- merkitä työ- ja materiaalikustannukset laskutusta varten
- ottaa työssään huomioon maalausalan yleiset laatuvaatimukset
- huolehtia hiekkapuhallustyössä syntyvät jätteet niille varattuihin keräysastioihin.

**Opetusmenetelmät**

Työssäoppiminen

**Arviointi**

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Työn vastaanotto	asennoituu työhönsä vastuuntuntoisesti, kirjaa oikein tehtävät toimenpiteet	toimii yritteliäästi ja osaa arvioida oman työnsä kustannusvaihtokutsia	osaa arvioida työnkustannuksia myös yrittäjän näkökulmasta
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	etenee työssään suunnitelmallisesti vähäisellä ohjauksella	etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	valmistelelee ja suorittaa kiviainesjulkisivun hiekkapuhallustyön siten, että suoritettu työ vaatii ehkä täydennyksiä, mutta suurin osa puhdistetusta pinnasta täyttää sille asetetut vaatimukset	etenee työvaiheesta toiseen oikeassa järjestyksessä säilyttäen koko ajan tarpeellisen laatutason, työn lopputulos vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	suunnittelee ja toteuttaa kiviainesjulkisivujen hiekkapuhallustyötä itsenäisesti ja laadukkaasti, ratkoo omaa tietopohjaansa hyödyntäen työssä vastaantulevia ongelmia
Oman työn arviointi	arvioi omaa työtään asianmukaisesti, vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa.	arvioi omaa työtään pintakäsittelyalalla yleisesti tunnustettujen laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa laatuvaatimusten mukaiseksi.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Työmenetelmät Suojaustyöt Korkeapainepesu Paineilmahuollus Hiekkapuhallus Vesihiekkapuhdistus Loppusiivoukset	suorittaa ennakkosuojaus- ja loppusiivoukset ohjeet saatuaan itsenäisesti, pesu- ja puhdistustekniikka vaatii vielä alkuohjausta ja väliohjeistusta	suorittaa pesu- ja puhdistustyöt ennakkoon annettujen ohjeiden mukaisesti, työn jälki vastaa asiakirjoissa annettuja määritelmiä, työsuorituksen aikana tarvitaan vain vähäistä ohjausta	suorittaa työt työselostuksen perusteella itsenäisesti, huolehtii ilman eri ohjeita myös työympäristön puhtaanapidosta
Työvälineet Painepesurit Paineilmalaitteet Letkut ja suuttimet Hiekkapuhalluslaitteet	tuntee eri työvaiheissa tarvittavat työvälineet, käyttää niitä turvallisesti ja ohjeiden mukaisesti, otteissa voi kuitenkin vielä ilmetä epävarmuutta	valitsee kullekin työvaiheelle sopivan työvälineen, käyttää työvälineitä pääasiassa varmaotteisesti ja tontavasti, hoitaa työvälineitä ohjeiden mukaisesti	käyttää työvälineitä varmaotteisesti ja tuottavasti, osaa arvioida eri työvälineiden vaikutusta lopputulokseen, hoitaa työvälineitä itsenäisesti
Materiaalit Suojausmateriaalit Puhdistusrakeet	käsittelee suojausmateriaaleja ja raepakkauksia ohjeiden mukaisesti.	käsittelee hiekkapuhallusmateriaaleja varmaotteisesti ja tarkoituksenmukaisesti.	valitsee työselostuksen perusteella työvaiheeseen sopivan puhallusmateriaalin.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Tuotetietous	tuntee yleisesti kiviainesjulkisivujen hiekkapuhallustyössä käytettävät puhallusmateriaalit	tuntee tavallisimpien hiekkapuhalluksessa käytettävien materiaalien peruseroavaisuudet	tarkistaa ohjeiden mukaan oikein puhallusrakeiden käyttökelpoisuuden; rasvattomuus, suolattomuus jne.
	tuntee suojaustyöhön soveltu-	tietää eri suojausmateriaalien	tietää suojausmateriaalien tär-

	vat peittomateriaalit ja teipit	käyttökohteet ja kierrätysmahdollisuudet	keimmät ominaisuudet
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee vähäistä apua ammatiterminologian ja käsitteiden ymmärtämisessä	ymmärtää ilman apua työselostuksessa mainitut käsitteet	ymmärtää työselostuksessa mahdollisia olevia puutteita ja pieniä virheellisyyksiä
Suunnittelu ja laskenta	merkitsee oikein tehdyt työtunnit ja käytetyt materiaalmäärät laskutusta varten	laskee oikein työkohteen pinta-aloja	osaa arvioida työhön tarvittavaa työaikaa ja materiaalien menekkiä
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	soveltaa oppimaansa tietoa työtehtävien suorittamiseen	arvioi realistisesti omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista	tiedostaa oppimistarpeensa, oppimisprosessinsa ja –tyylinsä
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	toimii asianmukaisesti työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti ja tekee asiallisia ratkaisuehdotuksia työssä esiin tulevia ongelmiin	ilmaisee mielipiteensä selkeästi
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja tekee työnsä sovitulla tavalla	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työtä vastuuntuntoisesti	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuuteen liittyviä annettuja ohjeita	osaa varoa melua ja hengitysilman epäpuhtauksia	toimii kiviainesjulkisivujen hiekkapuhallustyössä yleisten työturvallisuusmääräysten mukaisesti
	tunnistaa työhönsä yleisesti liittyvät vaarat, kuten putoamisvaaran ja silmiin kohdistuvien tapaturmien vaaran	tunnistaa työhönsä mahdollisesti liittyvät tapaturmavaarat ja tietää miten niiltä voidaan suojautua	tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat ja osaa torjua ja suojautua niiltä
	käyttää tarkoituksen mukaisesti työkoneiden turvalaitteita ja osaa käsitellä raskaita taakkoja turvallisesti.	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja ja -asentoja.	huolehtii omasta terveydestään ja toimintakyvystään.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä kiviainesjulkisivujen hiekkapuhallustöitä työmaaolosuhteissa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee kiviainesjulkisivujen heikkapuhallustöitä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

### ELEMENTTISAUMAUS, 10 OV

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittajan osaa tehdä ulkoseinäelementtien elastiset saumaustyöt työselostusten ja työnjohtajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- poistaa korjauskohteissa vanhoja elementtisaumoja ja valmistaa saumat uudelleen käsittelyä varten
- selvittää ennen purkua mahdollisen asbestin esiintymisen sekä kosteus- ja homevauriot ja vanhojen sauma-aineiden haitat ympäristölle ja terveydelle
- valita oikeat käyttötarkoitukseen sopivat tarvikkeet ja tuntee niitä koskevat standardit ja ohjeet
- valita oikean sauma-aineen siten, että sauman lujuusvaatimukset täyttyvät
- tehdä saumaukseen liittyviä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- tehdä ennen saumaustöitä tarvittavat saumapintojen korjaukset, avarrukset ja puhdistukset
- tehdä saumojen pohjustuskäsittelyt saumaustarvikkeen valmistajan ohjeen mukaan
- suorittaa saumaukset ja tiivistykset saumausnauhalla, -vaahdolla tai massalla

- käyttää oikein saumauksessa tarvittavia työvälineitä
- käyttää henkilönostimia ja ottaa työssään huomioon niiden turvallisen käytön periaatteet
- käyttää henkilökohtaisia suojaimia ottaen huomioon työturvallisuuskohdat ja muut työkyvyn ylläpitämiseen liittyvät vaatimukset
- kuljettaa ja varastoida tarvikkeet vahingollisilta vaikutuksilta suojattuina niin, että ne pysyvät käyttökelpoisina
- ottaa huomioon saumaajäteiden käsittelyssä noudatettavat viranomaisten antamat vaatimukset ja ohjeet.

## Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

## Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	omaa oikean työasenteen	osaa toimia yritteliäästi ja laskea oman työnsä kustannusvaikutukset	on oma-aloitteinen ja osaa toimia työyhteisön parhaaksi ja arvioida oman työnsä kustannusvaikutuksia
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta työn aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	tarvitsee ajoittain ohjausta mutta kykenee tekemään työnsä valmiiksi pääasiassa itsenäisesti	osaa edetä työssään oma-aloitteisesti ja suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	suoritettu työ vaatii korjauksia, mutta niiden aiheuttamat kokonaiskustannukset alittavat työn uusimisesta aiheutuvat kustannukset	suoritettu työ vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	suoritettu työ vastaa sellaiseen määrätelmien mukaista laatutasoa
Oman työn arviointi	arvioi omaa työtään asiallisesti, mutta tarvitsee apua laatuvaatimusten tulkinnassa.	arvioida omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi ja korjaa tarvittaessa työsuoritustaan työn kuluessa.
<b>2. Työmenetelmien, -välineiden ja -materiaalien hallinta</b>			
Työmenetelmien hallinta	pääsee ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee vähäisen ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee itsenäisesti valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen
Työvälineiden hallinta	tarttuu työvälineisiin oikeilla käsitteillä	säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huolehtii työsuorituksen jälkeen itsenäisesti työvälineiden puhdistamisesta
Materiaalien hallinta	tarvitsee ohjausta materiaalien säilytykseen liittyvissä asioissa	työskentelee siististi ja laatuvaatimusten mukaisesti	huolehtii työn jälkeen pakkausten sulkemisesta ja materiaalien säilytyksestä
Kestävä kehitys	tunnistaa työstään muodostuvat ongelmajätteet ja tietää miten estetään ongelmajätteiden joutuminen ympäristöön.	työskentelee siten, että jätettä muodostuu mahdollisimman vähän.	osaa tarvittaessa perustella, miksi työssä muodostuvat jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	ottaa huomioon tuotteen etiketissä olevat tiedot ja noudattaa annettuja käyttöohjeita	tulkitsi oikein tuotteen etiketissä olevia tietoja	kykenee tulkitsemaan myös tuotteen etiketissä olevia vieraskielisiä tietoja
	kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun yhdessä ammattitaitoisen saumarin kanssa	osaa arvioida alustasta johtuvia vaatimuksia materiaalivalinnoille	osaa lukea työpiirustuksia ja työselostusta sekä kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun asiakkaan tai työnjohtajan kanssa
Matematiikan ja luonnontieteiden taidot	osaa arvioida aloittamaansa työsuorituksen tarvittavaa työaika.	osaa arvioida työsuorituksessa tarvittavan ajan ja materiaalin menekin	osaa itsenäisesti laskea työsuorituksessa tarvittavan ajan ja materiaalin menekin
		osaa työssä tarvittavat peruslaskutoimitukset.	osaa omassa työssään tarvittavan perusmatematiikan.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	soveltaa ohjauksen jälkeen oppimaansa tietoa työtehtävissä	soveltaa oppimaansa tietoa pääosin itsenäisesti käytännön töissä	soveltaa itsenäisesti oppimaansa tietoa käytännön töissä
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	toimii asianmukaisesti työyhteisössä ja työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti ja tekee asiallisia ratkaisuehdotuksia työssä esiin tulevia ongelmiin	toimii innovatiivisesti ja osaa itsenäisesti suorittaa ongelmanratkaisuihin liittyviä päätöksiä
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja	tekee työtä vastuuntuntoisesti ja	työskentelee hyvien ammatti-

	työyhteisön käyttäytymissääntöjä	sovitulla tavalla	käytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa normaalin työssä annettavan ohjeistuksen jälkeen työturvallisuuteen liittyviä ohjeita ja ymmärtää terveellisten työtapojen ja työasentojen tärkeyden.	tuntee työhönsä liittyvät keskeiset työturvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä, käyttää työssään pääasiassa ergonomisesti suoriteltavia työasentoja.	tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat ja tietää miten niiltä voidaan suojautua.

### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä ammattitaitovaatimuksissa määriteltyjä saumaustöitä työmaaolosuhteissa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee saumaustöitä.

### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Muu arviointi

Kirjalliset tehtävät ja kokeet, oppimis- ja harjoitustehtävät, työselosteet, aktiivinen osallistuminen opiskeluun

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## KIVIAINESJULKISIVUJEN PINNOITUS, 20 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä kiviainespintojen, kuten kevytbetoni-, kevytsorabetoni-, pesubetoni-, kuitusementtilevy-, tiili- ja rappauspintojen pintakäsittelyä.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- lukea rakennuspiirustuksia ja työselostusta
- tehdä kiviainesjulkisivun pinnoitustyötä työselostuksen mukaan
- tehdä pinnoitustöitä käsityömenetelmillä ja ruiskulaitteilla
- tehdä kiviainespintojen imepöintia, tiivistyspinnoitusta, suojauspinnoitusta ja halkeamia silottavaa pinnoittamista
- valita maalin, pinnoitteen, rappauksen tai vastaavan pintamateriaalin tapauksen mukaan
- arvioida työssä tarvittavia materiaalmääriä
- valmistella työympäristön suoritettavan työn mukaan ja varata työpaikalle työssä tarvittavat materiaalit, työkalut ja laitteet
- valmistella ja esikäsitellä maalattavia ja pinnoitettavia seinä- ja lattiapintoja
- huolehtia työpaikan ja työympäristön siisteydestä
- huolehtia pinnoitustyössä syntyvät jätteet niille varattuihin keräysastioihin
- henkilönsuojainten käytön
- huolehtia telityön turvallisuudesta
- käyttää henkilönostinta turvallisesti

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
1. Työprosessin hallinta	Opiskelija		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	asennoituu työhönsä siten, että ei aiheuta yritykselle taloudellista vahinkoa	toimii yritteliäästi ja kykenee arvioimaan oman työnsä kustannuksia yrittäjän näkökulmasta	on aloitteellinen ja toimii työyhteisön parhaaksi
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	etenee työssään suunnitelmallisesti vähäisellä ohjauksella	etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta

Työn kokonaisuuden hallinta	valmistelee ja pinnoittaa kiviainesjulkisivuja siten, että suoritettu työ vaatii ehkä korjauksia, mutta niiden aiheuttamat kokonaiskustannukset alittavat työn uusimisesta aiheutuvat kustannukset	etenee työvaiheesta toiseen oikeassa järjestyksessä tarpeellinen laatutaso säilyttäen, työ vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	suunnittelee ja toteuttaa kiviainesjulkisivujen pinnoitustyötä itsenäisesti ja laadukkaasti
Oman työn arviointi	arvioi omaa työtään asianmukaisesti vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa.	arvioi omaa työtään pintakäsittelyalan yleisten laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa laatuvaatimusten mukaiseksi.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Työmenetelmien hallinta	suoriutuu kiviainesjulkisivujen pinnoitustöistä ohjauksen alaisena	suorittaa työryhmän jäsenenä itsenäisesti yleisimpiä kiviainesjulkisivujen pinnoitustöitä	valitsee itse pinnoitustyöhön parhaiten sopivat työmenetelmät, materiaalit ja välineet ennakoiden myös tulevia työvaiheita
Työvaiheiden jälkeisen laadun varmistaminen	työvaiheiden jälkeinen laatu on sellainen, että työtä voidaan jatkaa pienin korjauksin	työvaiheiden jälkeisessä laadussa on pientä huomautettavaa, muttei aiheuta korjauksia	työvaiheiden jälkeiseen laatuun ei ole huomauttamista
Työvälineiden hallinta	tuntee eri työvaiheiden työvälineet, käyttää välineitä niin, ettei aiheuta käytöllä vaaraa itselleen, lopputulokselle tai ympäristölle	valitsee tarkoituksenmukaiset työvälineet kullekin työvaiheelle, käyttää työvälineitä hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi, hoitaa työvälineitä ohjatusti	osaa arvioida eri työvälineiden vaikutusta lopputulokseen, hoitaa työvälineitä täysin itsenäisesti
		ja osaa kiinnittää erilaisia materiaaleja sopivin tavoin	
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	tuntee tavanomaisimmat pinnoitusmateriaalit ja osaa kiinnittää niitä	tuntee kiviainesjulkisivujen pintakäsittelytyössä yleisesti käytettävät materiaalit ja niiden ominaisuudet	tekee käyttökohteiden ja työstötapojen mukaisesti toteuttamiskelpoisia ehdotuksia kiviainesjulkisivujen pintakäsittelytyöhön liittyviksi materiaalivalinnoiksi
		tulkitsi oikein työselostuksia ja -piirustuksia	tuntee julkisivujen pinnoitukseen liittyvät yleiset laatuvaatimukset
Kestävä kehitys	tunnistaa työstään muodostuvat ongelmajätteet	tietää, miten estetään ongelmajätteiden joutuminen ympäristöön	
Matematiikan ja luonnontieteen taidot	osaa arvioida riittävällä tarkkuudella työhönsä tarvittavia materiaalmääriä.	laskee lähes oikein materiaalin, kuten hiekan, sideaineen tai liuottimen menekkejä.	kykenee suorittamaan urakatarjousten perustaksi tarvittavia materiaallaskelmia.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	soveltaa oppimaansa tietoa työtehtävissä	hyödyntää omaa tietopohjaansa ratkoessaan työssä vastaan tulevia ongelmia	tiedostaa oppimistarpeensa, ja toimii itsenäisesti etsien ratkaisuja ongelmakohtiin
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	osaa toimia asiallisesti työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti	osaa ilmaista mielipiteensä selkeästi
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja tekee työnsä sovitulla tavalla	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työtä vastuuntuntoisesti	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuuteen liittyviä annettuja ohjeita	osaa varoa melua ja hengitysilman epäpuhtauksia	tuntee työhönsä liittyvät keskeiset työturvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä
	käyttää tarkoituksen mukaisesti putoamissuojaimia ja muita suojavälineitä	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja ja työasentoja	huolehtii omasta terveydestään ja toimintakyvystään
	tunnistaa työhönsä yleisimminkin liittyvät vaarat, kuten putoamisvaaran ja silmätapaturmien vaaran.	tunnistaa työhönsä mahdollisesti liittyvän liuotainaineille tai pölyille altistumisen ja tietää miten niiltä voidaan suojautua.	tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat ja osaa torjua ja suojautua niiltä.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä kiviainespintojen, kuten kevytbetonin, kevytsorabetonin, pesubetonin, kuitusementtilevyn, tiilen rappausten pintakäsittelyä ruiskuttamalla, harjaamalla ja telaamalla joko kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee kiviainespintojen pintakäsittelyä ruiskuttamalla, harjaamalla tai telaamalla.

### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## RAKENNUSPINTOJEN RUISKUMAALAUUS, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennuspintojen ruiskumaalauksia työselostusten ja työohjeiden mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa:

- esikäsitellä maalattavat pinnat ja tehdä työkohteeseen ja työympäristöön tarvittavat
- suojaukset ennen ruiskumaalauksia
- laittaa ruiskumaalauslaitteisto käyttökuntoon
- valita työselostuksen mukaiset maalit ja muut materiaalit
- ruiskumaalata työkohteen laatuvaatimusten mukaan
- ottaa työsuunnittelussaan huomioon ruiskumaalauksen aikana vallitsevat olosuhteet
- säätää ruiskumaalauslaitteistoa hyvän lopputuloksen saavuttamiseksi
- pestä ruiskumaalauslaitteiston ja suorittaa työn päätyttyä ruiskumaalauslaitteistolle tehtävät toimenpiteet
- huolehtia ruiskumaalaukseen liittyvästä työsuojelusta ja ympäristönsuojelusta
- huolehtia henkilökohtaisesta suojautumisesta, käyttää hengitysilmasuodatinta, suojavaatetusta ja suojakäsineitä
- huoltaa ja tehdä tarvittaessa pienimuotoisia korjaustöitä ruiskumaalauslaitteistoon
- huolehtia työpaikkansa ja työympäristön siisteydestä ja järjestyksestä sekä siitä, että maaliumua ei pääse kulkeutumaan ympäristöön

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	asennoituu työhönsä siten, että ei aiheuta yritykselle taloudellista vahinkoa	toimii yritteliäästi ja osaa arvioida oman työnsä kustannusvaihtokutsia	on aloitteellinen ja toimii työyhteisön parhaaksi
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee vähäistä ohjausta materiaalivalinnoissa ja työjärjestyksen suunnittelussa	tarvitsee ohjausta työn aloitusvaiheessa, mutta etenee sen jälkeen työssään pääosin itsenäisesti	aloittaa ja etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	osaa ruiskumaalata kohteen ohjauksen alaisena	osaa ruiskumaalata kohteen vaadittuun laatuun vähäisellä ohjauksella	osaa ruiskumaalata kohteen itsenäisesti vaadittuun laatuun
Oman työn arviointi	osaa arvioida omaa työtään vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa	osaa arvioida omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Ruiskumaalauslaitteiston käyttö	osaa käyttää ruiskumaalauslaitteistoa	osaa tehdä maalaustyön aikaiset ruiskumaalauslaitteiston säädöt tarkoituksenmukaisesti	käyttää ruiskumaalauslaitteistoa koko ajan niin, että ohiruisutus on vähäistä
	ruiskumaalattu pinta on peittävä ja täyttää vaatimukset	ruiskumaalatussa pinnassa ei ole valumia	ruiskumaalatussa pinnassa on vain appelsiinimaisuutta
Työvälineiden hallinta	osaa käyttää käsityövälineitä	pitää käsityövälineet järjestyksessä	pitää käsityövälineet puhtaina

Materiaalien hallinta	osaa laittaa maalit käyttökuntoon	ei ohenna maalia tarpeettomasti	ohentaa maalin ottaen huomioon maalausolosuhteet ja maalin lämpötilan
Kestävä kehitys	huolehtii jätteiden käsittelystä	huolehtii työympäristön suojuksesta niin, että maalijäämät on kerättävissä	huolehtii siitä, että maalijäämiä ja muuta jätettä syntyy mahdollisimman vähän
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	tietää rakennusten ruiskumaalaukseen soveltuvat maalityypit	tuntee yleisimpien maalituotteiden tärkeimmät soveltuvuusominaisuudet	tietää eri tyyppisten maalituotteiden ruiskulevitykseen kohdistuvat yleiset vaatimukset, kuten esimerkiksi sopivat maalisuuttimet jne.
	tunnistaa tavallisimmin ruiskulla maalattavat rakennusmateriaalit	tietää minkälainen maalityyppi soveltuu millekin alustalle	tietää miten maalausolosuhteet vaikuttavat materiaalivalinnoille
	ymmärtää ruiskumaalauslaitteiston toimintaperiaatteen	osaa ruiskumaalauslaitteiston säädöt	
Matematiikan ja luonnontieteiden taidot	osaa arvioida riittävällä tarkkuudella aloittamaansa työsuoritukseen tarvittavaa työaikaa	osaa arvioida riittävällä tarkkuudella suunniteltavan ruiskumaalauksen materiaalinemerkkiä	osaa laskea lähes oikein suunniteltavan ruiskumaalauksen materiaalitarpeen
Esteettiset taidot	ymmärtää ohjauksen jälkeen mitkä seikat vaikuttavat lopputuloksen tärkeimpiin kauneusarvoihin.	osallistuu asiallisesti työkohteen esteettisistä arvoista käytävään keskusteluun.	tietää millä tavoilla työprosessin eri vaiheet vaikuttavat työn esteettiseen lopputulokseen.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	havaitsee työhönsä liittyvät ongelmat ja ymmärtää kysyä tarvittaessa neuvoa niiden ratkaisemiseksi	ratkaisee vähäisen ohjauksen avulla työssään esiintyviä ongelmia	ratkaisee työssään esiintyvät ongelmat pääosin itsenäisesti
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	osaa toimia asianmukaisesti työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti ja erimielisyyksistä neuvotellen	toimii innovatiivisesti ja yhteistyöhalukkaasti
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja tekee työnsä sovitulla tavalla	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja työnsä vastuuntuntoisesti ja sopimusten mukaisesti	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja käyttää hengityssuojaimia ja suojavaatetusta	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja ja työasentoja	käyttää suojavaatetusta niin huolellisesti, että maalia ei pääse missään tilanteessa iholle
	kysyy tarpeen mukaan neuvoa työturvallisuuteen liittyvissä ongelmatilanteissa.		huolehtii omasta terveydestään ja toimintakyvystään.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa ruiskumaalamalla jonkin rakennuskohteen niin, että työhön kuuluu kaikki esivalmistelut ja jälkityöt. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija ruiskumaalaa rakennuskohteen.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2 -3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö:

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## BETONIPINTOJEN ETUOIKAISUT, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennusten sisä- ja ulkopinnoille ennen rappauksia tai tasoituksia tarvittavia etuoikaisu-työselostusten ja työohjeiden mukaisesti.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- valita käyttötarkoitukseen sopivat tarvikkeet ja tuntee niitä koskevat standardit ja ohjeet
- valita oikean laastityypin siten, että valitun laastin lujuus sopii sekä oikaistavalle alustalle että päälle tulevalle pintakerrokselle, ja siten, että asiakirjoissa määrytyt oikaistun pinnan lujuus- ja tasaisuusvaatimukset täyttyvät.
- kuljettaa ja varastoida tarvikkeet vahingollisilta vaikutuksilta suojattuina niin, että ne pysyvät käyttökelpoisina
- tehdä etuoikaisuun liittyviä materiaali- ja työmenekkilaskelmia
- käyttää etuoikaisuissa käytettäviä työvälineitä
- tehdä betonipintojen etuoikaisu pintakäsittelykuntoon
- tehdä betonipintojen pintakäsittelyä varten tehtävät ylihionnat
- poistaa korjauskohteissa vaurioituneen tasoitteen tarvittavassa laajuudessa
- selvittää ennen purkua mahdollisen asbestin esiintymisen sekä kosteus- ja homevauriot
- suorittaa korjauskohteissa tarvittavat pohjustukset ja oikaisu oikaisulaastilla.
- käyttää oikaisuissa henkilökohtaisia suojaimia ja ottaa huomioon työturvallisuuskäytökohdat ja muut työkyvyn ylläpitämisen kannalta tärkeät asiat
- noudattaa rakennusjätteen käsittelyssä viranomaisten antamia määräyksiä ja ohjeita.

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	omaa oikean työasenteen	toimii yritteliäästi ja osaa arvioida oman työnsä kustannusvaihtokutsia	on oma-aloitteinen ja osaa toimia työyhteisön parhaaksi
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta työn aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	etenee työssään suunnitelmallisesti vähäisellä ohjauksella	etenee työssään itsenäisesti ja suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	saa työnsä suoritetuksi ohjauksen alaisena	tarvitsee ajoittain ohjausta mutta kykenee saamaan työnsä valmiiksi pääasiassa itsenäisesti	tekee työnsä valmiiksi itsenäisesti ilman ohjausta
	suoritettu työ vaatii korjauksia, mutta niiden aiheuttamat kokonaiskustannukset alittavat työn uusimisesta aiheutuvat kustannukset	suoritettu työ vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	suoritettu työ vastaa sellaiseen määrätelmien mukaista laatutasoa
Oman työn arviointi	arvioi omaa työtään realistisesti, mutta tarvitsee apua laatuvaatimusten tulkinnessa	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti ja kykenee korjaamaan virheensä neuvonnan jälkeen	korjaa tarvittaessa työsuoritustaan työn kuluessa
<b>2. Työmenetelmien, -välineiden ja -materiaalien hallinta</b>			
Työvälineiden hallinta	tarttuu työvälineisiin oikeilla käsiotteilla	säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huolehtii itsenäisesti työvälineiden puhdistamisesta käytön jälkeen
Materiaalien hallinta	tarvitsee ohjausta materiaalien säilytykseen liittyvissä asioissa	osaa työskennellä siististi ja laatuvaatimusten mukaisesti	osaa huolehtia työn jälkeen pakkausten sulkemisesta ja materiaalien säilytyksestä
Kestävä kehitys	ei päästä viemäreihin sementtipitoisia jätteitä	toimittaa työstä muodostuvat jätteet niille varattuihin keräilyastioihin	osaa tarvittaessa lajitella oikein työstään muodostuvat jätteet
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	ottaa työssään huomioon tuotteen etiketissä olevat tiedot ja noudattaa annettuja käyttöohjeita	osaa tulkita oikein tuotteen etiketissä olevat	osaa tulkita myös tuotteen etiketissä olevia vieraskielisiä tietoja
	osaa arvioida alustasta johtuvia vaatimuksia materiaalivalinnoille	kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun yhdessä ammattitaitoisen maalarin tai rapparin kanssa	osaa lukea työpiirustuksia ja työselostusta sekä kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun asiakkaan tai työnjohtajan kanssa

Matematiikan ja luonnontieteiden taidot	osaa arvioida riittävällä tarkkuudella aloittamaansa työsuorituksen tarvittavaa työaikaa	osaa arvioida riittävällä tarkkuudella suunnitteilla olevaan työsuorituksen tarvittavan materiaalin määrän	osaa itsenäisesti laskea lähes oikein työsuorituksessa tarvittavan ajan ja materiaalin menekin
		osaa työssä tarvittavat peruslaskutoimitukset	osaa omassa työssään tarvittavan perusmatematiikan
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	osaa ohjauksen jälkeen soveltaa oppimaansa tietoa työtehtävissä	osaa soveltaa oppimaansa tietoa käytännön töissä	osaa itsenäisesti soveltaa oppimaansa tietoa käytännön töissä
		osaa arvioida omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista	osaa arvioida omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	osaa toimia asianmukaisesti työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti ja osaa tehdä ratkaisuehdotuksia työssä esiin tuleviin erimielisyyksiin	osaa ilmaista mielipiteensä selkeästi
Ammattietiikka	noudattaa sovitut työaikoja ja tekee työnsä sovitulla tavalla	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työtä vastuuntuntoisesti	työskentelee hyvien ammattikäytäntöiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja ohjeita	ymmärtää terveellisten työtapojen ja työasentojen tärkeyden	käyttää ergonomisesti oikeita työasentoja
	tietää työhön liittyvät silmätapaturmavaarat ja käyttää tarpeellisia suojaimia.	suojustuu oma-aloitteisesti haitallisten aineiden hengitys- ja kosketusaltistumiselta.	.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä tasoitetöitä edeltäviä betonipintojen oikaisutöitä kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee tasoitetöitä edeltäviä betonipintojen oikaisutöitä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2 -3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## RUISKUTASOITETYÖT, 20 OV

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä työselostuksen ja saamiensa ohjeiden mukaisesti rakennusten sisäpuolisten katto- ja seinäpintojen ruiskutasoitettöitä. Hän osaa suunnitella työkokonaisuuden työvaiheet ja ruiskutusjärjestyksen sekä arvioida työhön tarvittavia materiaalmääriä. Hän huolehtii tarvittavista suojauksista niin, että pöly ja tasoitteet eivät pääse leviämään ympäristöön.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- mitata betonialustan kosteuden sekä tasoitettavan pinnan suoruuden ja tasomaisuuden
- tehdä levyrakenteiden saumaukset
- tehdä kiviainesalustoille mahdollisesti tarvittavat esikäsitteilyt ja betonipintojen täytöt
- tehdä etuoikaisu, pohja- ja osittaintasoiukset
- levittää ja tasoittaa tasoitemassoja käsityövälineillä
- tehdä tarvittavat välihionnat
- käyttää massasekoitinta ja massaruiskua
- suorittaa massan sekoituksen
- laittaa tasoiteruiskulaitteiston käyttökuntoon sekä tehdä sen puhdistus- ja huoltotoimenpiteet käytön jälkeen ja tarvittaessa myös käytön aikana
- levittää tasoitemassoja ruiskulaitteistolla ja tasoittaa pinnan
- ruiskuttaa kattojen pisararuiskutuksia
- huolehtia henkilökohtaisesta suojustumisesta ja suojainten käytöstä tarvittaessa

## Opetusmenetelmät

### Työssäoppiminen

#### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Suunnitelmallisuus	tarvitsee ohjausta työn aloituksessa ja työn vaiheistuksessa	aloittaa itsenäisesti, mutta tarvitsee vähäistä ohjausta vaiheistuksessa	vaiheistaa työn ja ratkaisee ruiskutusjärjestyksen itsenäisesti
Työkokonaisuuden hallinta	tarvitsee ohjausta työvaiheiden aikana	tarvitsee vähäistä ohjausta työvaiheiden aikana	työ etenee järjestelmällisesti ilman katkoksia
Oman työn arviointi	tiedostaa oman osaamisensa puutteet, kun tarvitsee apua	osaa arvioida omaa suoritus-taan suhteessa laatuvaatimukseen	selviytyy työkokonaisuudesta itsenäisesti ja joutuisasti
Aloitekyky ja yrittäjäyys	kysyy neuvoa tarvittaessa	huolehtii työvälineiden ja laitteiden säilymisestä toimintakuntoisina	on oma-aloitteinen ja vastuuntuntoinen
Kestävä kehitys	tekee suojaustoimenpiteet tarkoituksenmukaisesti	pyrkii käyttämään materiaaleja säästeliäästi	pitää työpaikan siistinä ja järjestyksessä
Estetiikka	tarvitsee ohjausta ulkonäkövaatimuksissa	tekee itsenäisesti peittävän pisararuiskutuksen	osaa tehdä itsenäisesti hyvän näköisen pisararuiskutuspinnan
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Mittaaminen	osaa kosteusmittarin käytön perusteet	osaa mitata kosteuspitoisuuden	
	tarvitsee ohjausta suoruus- ja tasomittauksissa	selviytyy vähäisellä ohjauksella tasomittauksista	tekee suoruus ja tasomittaukset tarkoituksenmukaisesti
Lastan ja muiden käsityövälineiden käyttö	tarkoituksenmukaista, mutta käsiotteissa virheitä	käsiotteissa pieniä työsuoritusta heikentäviä virheitä	käyttö on tehokasta
Pohjatasoitukset ja välilihonnat	tarvitaan lisäositteluita	tarvitaan vähäisiä lisäositteluita	lopulliseen laatuluokkaa päästään pintatasoituksella
Tasoiheen valmistus	käyttää massasekoitinta käyttöohjeen mukaisesti	valmistaa massan ohjeen mukaisesti	osaa arvioida massalle työtehtävään sopivan paksuuden
Massaruiskutuslaitteiston käyttö	osaa käynnistämiseen ja pysäyttämiseen liittyvät toimenpiteet	käyttää massaruiskua käyttöohjeen mukaisesti	osaa toimia laitteiston tukkeutumisesta aiheutuissa häiriötilanteissa
	tarvitsee ohjausta ruiskutusvaiheessa.	tarvitsee pientä ohjausta ruiskutusvaiheessa.	toimii itsenäisesti myös ruiskutusvaiheessa.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee apua ammattiterminologian ja käsitteiden ymmärtämisessä	ymmärtää, mutta tarvitsee joissain kohdin apua	ymmärtää ilman apua työselostuksen
Matematiikka ja luonnontieteet	osaa laskea pinta-aloja.	materiaalin menekin arvioinnissa tulee virheitä	osaa arvioida materiaalimenekin
		tietää tasoitealustan ja olosuhteiden vaatimukset työn onnistumiselle.	tietää miten mitataan ja tarkistetaan valmis pinta.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot		havaitsee ongelmatilanteet, mutta tarvitsee apua ratkaisuun	osaa ratkaista ongelmia ja korjata työsuoritusta työn aikana
Vuorovaikutus ja yhteistyötaidot		ilmaisee mielipiteensä selkeästi	toimii joustavasti
Ammattieettiset taidot		tekee työtä saamiensa ohjeiden mukaan	on huolellinen ja tarkka
Terveys, turvallisuus ja työkyky	noudattaa työturvallisuusohjeita	varoo tärinää, melua ja hengitysilman epäpuhtauksia	käyttää ergonomisesti oikeita työtapoja.
	käyttää suojaimia.	nostaa taakkoja oikein.	

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa toimimalla tasoitetöissä työryhmän jäsenenä ja tasoittamalla jonkin rakennuskohdekokonaisuuden sekä ruiskuttamalla huonetilan katon tasoiteruiskulaitteistolla työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija toimii tasoitetoissa työryhmän jäsenenä ja tasoiittaa jonkin rakennuskohdekokonaisuuden sekä ruiskuttaa huonetilan ka-  
ton tasoiteruiskulaitteistolla.

### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## MASSAPÄÄLLYSTYSTYÖT, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennusten betonilattioiden pinnoituksia esimerkiksi epoksi-, akrylaatti- ja polyuretaanipinnoitteilla työselostusten mukaan.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- tehdä ennen pinnoituksia tehtävät suojaukset ja valmistelut
- tehdä sementtiliimanpoiston koneellisesti ja suolahappopeittauksena
- mitata lattian kosteuden
- mitata lattian suoruuden
- ottaa huomioon eri alustasta johtuvat vaatimukset ja valita pinnoitteen sen mukaisesti
- poistaa vanhat pinnoitukset
- tehdä työhön liittyvät tasoitukset ja täytöt sekä mahdolliset kaadot
- tehdä lattioiden praimerointia, lakkauksia, maalauksia ja pinnoituksia käsityövälineillä, kuten siveltimillä, teloilla ja lastoilla.
- tehdä pinnoitteiden ilmanpoistot ja tasaukset
- tehdä liukuestepinnoituksia sekä värihiekk- ja mosaiikkipinnoitteita
- tehdä massapinnoitteella nurkkapyörityksiä, jalkalistoja, saumauksia ja rajoituksia
- käyttää turvallisesti pinnoitustuotteita ja huolehtii että työmaan muut työntekijät eivät joudu alltiiksi esim. epoksihöyryille
- käyttää ja huoltaa työssä tarvitsemia työvälineitä.

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Työn laatua koskevan arvioinnin tulee perustua mahdollisuuksien mukaan Maalaus RYL -käsikirjassa määriteltyihin yleisiin laatuvaatimuksiin.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Työn kokonaisuuden hallinta	kykenee osallistumaan oman työnsä suunnitteluun, tarvitsee työprosessin aikana jatkuvaa ohjausta	kykenee aktiivisesti osallistumaan oman työnsä suunnitteluun, tarvitsee ohjausta aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	osaa suunnitella työnsä kulun ja etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn laatu	tekee työnsä siten, että lopputulos vaatii vielä paikkauksia, mutta niiden aiheuttamat kokonaiskustannukset alittavat työn uusimisesta aiheutuvat kustannukset	työn lopputulos vaatii korkeintaan vähäisiä paikkauksia	työn lopputulos vastaa sellaiseenaan Maalaus RYL -määritelmien mukaista laatutasoa
Itsenäinen työskentely	pääsee ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee vähäisen ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee itsenäisesti valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen
Oman työn arviointi	osaa arvioida omaa työtään vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa.	osaa arvioida omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa.
2. Työmenetelmien, välineiden			

<b>ja materiaalin hallinta</b>			
Työvälineiden hallinta	osaa käyttää lähes oikeita käsiotteita siveltimistä, teloista ja lastoista ja säilyttää käyttämänsä välineet käyttökuntoisina	osaa käyttää oikeita käsiotteita siveltimistä, teloista ja lastoista ja säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huolehtii itsenäisesti työvälineiden puhdistamisesta käytön jälkeen ja varmistaa, että työkalut tulevat palautetuksi niille kuuluville paikoille
Materiaalien hallinta	aukaisee ja sulkee pinnoitustarvikepakkaukset asianmukaisesti ja sekoittaa tarvittaessa pinnoitteen ennen käyttöä	työskentelee siten, että neste-mäiset materiaalit eivät roisku tarpeettomasti ympäristöön	huolehtii työn jälkeen pakkausten sulkemisista ja materiaalien säilytyksestä
Kestävä kehitys	toimittaa työstään muodostuvat jätteet niille varattuihin astioihin.	osaa tarvittaessa lajitella jätteet asianmukaisesti.	työskentelee siten, että jätettä muodostuu mahdollisimman vähän.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	ottaa huomioon pinnoitustuotteen etiketissä olevat tiedot ja noudattaa annettuja käyttöohjeita	kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun yhdessä ammattitaitoisen työntekijän kanssa	tulkitsee oikein työpiirustuksia ja työselostuksia, ja kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun asiakkaan tai työnjohtajan kanssa
		tuntee yleisimmin käytettävät betonilattioiden pinnoitusmenetelmät	osaa selostaa sisä- ja ulkopuolisiin töihin soveltuvien lattiapinnoitustöiden valintaperiaatteet
	osaa nimetä tavallisimmat pinnoituksessa käytettävät pinnoitustuotteet	tuntee lattian pinnoitetyyppien soveltuvuuden erilaisille alustoille	osaa arvioida rasisluokituksen (RYL) mukaisia vaatimuksia materiaalivalinnoille
	osaa arvioida materiaalin mahdollisen ohennustarpeen	osaa arvioida pinnoitusalueesta johtuvia vaatimuksia materiaalivalinnoille	
Matematiikan ja luonnontieteiden taidot	osaa työssä tarvittavat peruslaskutoimitukset ja osaa arvioida aloittamaansa työsuorituksen tarvittavaa työaika.	osaa arvioida työsuorituksessa tarvittavan materiaalin menekkiä.	osaa laskea työsuorituksessa tarvittavan materiaalin menekin ja osaa käyttää suhdelukuja.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	osaa soveltaa oppimaansa tietoa työtehtävissä	osaa arvioida omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista	tiedostaa oppimistarpeensa, oppimisprosessinsa ja –tyylinsä
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	osaa toimia työyhteisössä ja työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti	ilmaisee mielipiteensä selkeästi ja osaa tehdä ratkaisuehdotuksia työssä esiin tulevia ongelmiin
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja ja tekee työnsä sovitulla tavalla	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työtä vastuuntuntoisesti	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuuden liittyviä ohjeita, käyttää henkilökohtaisia suojaimia ja työkoneiden turvalaitteita	osaa oma-aloitteisesti suojautua esimerkiksi hengitysilman epäpuhtauksilta ja haitallisten aineiden ihokosketuksilta	tuntee työhönsä liittyvät keskeiset työturvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä
	käsittelee raskaita taakkoja turvallisesti.	käyttää ergonomisesti suositeltavia työasentoja.	tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä betonilattioiden massapinnoitustöitä kokonaan työmaaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee betonilattioiden massapinnoitustöitä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2 -3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## RAKENNUSPINTOJEN ENTISTÄMINEN, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä vanhojen rakennuspintojen entistämistöitä työselostusten ja ohjeiden mukaan.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- tehdä erilaisia rakennuspintojen entistämistöitä (rakennusten pintakäsittelyiden palauttamista aikaisempaan asuunsa) vanhojen rakennusten ulko- ja sisäpintojen maalaustyöt esikäsittely- ja tasoitustöineen perinteisillä maalityypeillä (esimerkiksi keittomaali, öljymaali, kalkkimaali, liimamaali, tempera jne)
- maalata myös alkuperäisiä pintakäsittelyaineita vastaavilla, korjauskohteisiin soveltuvilla nykyaikaisilla maalityypeillä
- käyttää sekä perinteisiä että nykyaikaisia teloja, siveltimiä ja harjoja
- tehdä kipsitöitä ja pintaverhouksia vanhojen mallien mukaan ja korjata vaurioituneet alkuperäisiksi
- huolehtia työpaikan järjestyksestä, siisteydestä ja suojauksesta niin, että valmiit pinnat eivät vaurioidu
- selvittää vanhojen rakennusosien värejä ja dokumentoida ne
- käyttää ohjeiden mukaan värien tutkimiseen tarvittavia, lastoja, veitsiä, värikarttoja, kameraa ja muita soveltuvia välineitä
- tietää rakennustyyliä
- tietää perusasiat rakennussuojelulainsäädännöstä.

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

ARVIOINNIN KOHDE	Arviointikriteerit		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Oman työn suunnittelu	tiedostaa työhönsä liittyvän suunnittelutarpeen, mutta työ ei edisty epämääräisten suunnitelmien vuoksi	osallistuu suunnitteluun ja työ etenee suunnitelmien mukaisesti	tekee itse työsuunnitelman ja työ valmistuu pääosin suunnitelman mukaisesti
Oman työn arviointi	kertoo työstään suorituksen jälkeen	arvioi työtään suorituksen jälkeen	arvioi työnsä laatua ja vertaaisitään suunnitelmiin ja laatuvaatimuksiin
Oman toiminnan kehittäminen	kehittää omaa toimintaansa ohjattuna	kehittää omaa toimintaansa	kehittää omaa toimintaansa ja työn tulos paranee
Työn kokonaisuuden hallinta	saa työnsä valmiiksi ohjattuna.	etenee työssään ilman jatkuvaa ohjausta ja saa valmiiksi lähes itsenäisesti.	tekee työnsä itsenäisesti ja järjestelmällisesti, ja työ valmistuu aikataulun mukaisesti.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Entistämismaalausmenetelmien hallinta	tekee ohjattuna tavallisimpia entistämismaalustöitä)	tekee ohjeiden mukaisesti erilaisia entistämismaalustöitä)	tekee itsenäisesti ohjeiden mukaisesti erilaisia entistämismaalustöitä
	selvittää yksittäisen vanhan rakennusosan värit ohjattuna (esim. yksivärinen väliovi)	selvittää monivärisen vanhan rakennusosan värit ohjeiden mukaan (esim. seinä- ja jalkalattaväriin porrashuoneessa) ja dokumentoi tiedot	selvittää pienen kokonaisuuden värit ohjeiden mukaan (esim. huoneen eri rakennusosien värit) ja dokumentoi tiedot
Entistämismaalausvälineiden hallinta	käyttää ohjattuna entistämismaalauksissa tarvittavia perinteisiä ja nykyaikaisia työvälineitä	käyttää ohjeiden mukaisesti entistämismaalauksissa tarvittavia perinteisiä ja nykyaikaisia käsityövälineitä sekä huolehtii niistä	käyttää itsenäisesti ja monipuolisesti entistämismaalauksissa tarvittavia käsityövälineitä,
	käyttää ohjattuna värien tutkimiseen tarvittavia lastoja, värikarttoja ja muita soveltuvia välineitä	käyttää ohjeiden mukaan värien tutkimiseen tarvittavia, lastoja, veitsiä, värikarttoja, kameraa ja muita soveltuvia välineitä	käyttää ohjeiden mukaan värien tutkimiseen tarvittavia, lastoja, veitsiä, värikarttoja, kameraa ja muita soveltuvia välineitä
Entistämismaalausmateriaalien hallinta	käsitlee opastettuna entistämismaalauksessa tarvittavia maalaustarvikkeita asianmukaisesti	käsitlee annettujen ohjeiden mukaisesti entistämismaalauksessa tarvittavia maalaustarvikkeita	käsitlee entistämismaalauksessa käytettyjä maalaustarvikkeita asianmukaisesti, omaloitteisesti ja itsenäisesti
	varastoi maalipurkit ja huolehtii ongelmajätteistä opastettuna.	varastoi maalipurkit, asianmukaisesti ja huolehtii ongelmajätteistä annettujen ohjeiden mukaisesti.	varastoi maalipurkit, asianmukaisesti ja huolehtii ongelmajätteistä itsenäisesti.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			

Arkkitehtuurin ja sisustamisen historia	tietää tärkeimmät rakennustyyli-	tunnistaa tärkeimmät rakennus-	tunnistaa tärkeimmät rakennus- ja sisustustyyli-
Rakennussuojelun perusteet	tietää rakennussuojelun perusperiaatteet.	tuntee omaan työhönsä vaikuttavaa rakennussuojelulainsäädäntöä.	tuntee rakennussuojelun perusteita ja niiden merkityksen tekemälleen työlle.
Materiaalin tuntemus	erottaa vanhan pintamateriaalin uudesta	tietää vanhoja pintamateriaaleja	tunnistaa vanhoja pintamateriaaleja
	tietää perinnemaaleista	tietää perinnemaalien reseptejä	tietää perinnemaalien käytöstä
	tietää perinneväreistä	tietää eri aikakausien perinneväreistä	tunnistaa eri aikakausien perinnevärejä ja soveltaa tietoa työssään
Rakenteiden tuntemus	erottaa vanhan rakenteen uudesta	tietää vanhoja rakenteita	tunnistaa vanhoja rakenteita
Kestävä kehitys	huolehtii jätteiden käsittelystä.	ymmärtää kestävä kehityksen tarpeellisuuden.	toimii kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelman ratkaisu	toimii annettujen ohjeiden mukaan	hakee tietoa ja osoittaa kiinnostusta oman oppimisensa kehittämiseen	ratkaisee työssään ilmeneviä ongelmia ja etsii vaihtoehtoisia toimivia työtapoja
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii yhdessä muiden kanssa	ymmärtää asiakaslähtöisen toiminnan merkityksen	työskentelee asiakaslähtöisesti
Ammattietiikka	on täsmällinen	toimii vastuuntuntoisesti	asenoituu ammatillisesti
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää tarvittaessa henkilökohtaisia suojaimia.	tietää työkyvyn merkityksen ja miten sitä ylläpidetään, ja ymmärtää työhönsä liittyvät vaarat.	suunnittelee ja järjestää itselleen ergonomisesti sopivan työympäristön.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tekemällä rakennuspintojen entistämistöitä kokonaan työmaaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee entistämistöitä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2 -3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

#### TAPETOINTI, 10 OV

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osa suorittaja osaa kiinnittää rakennuspinnoille paperi- ja kuitualustaisia seinänpäällysteitä työselostusten ja työohjeiden mukaan.

#### Tutkinnon osansuorittaja osaa

- tehdä tapetoitaville alustoille tehtävät mittaukset ja tarkistukset
- tehdä ennen tapetointia tehtävät valmistelut ja esikäsitellyt kuten vanhan tapetin poistot
- tehdä tapetoimisohjeet, eristykset, tasoitukset ja alustapetoinnit
- tehdä liisterin/liiman levityksen käsin ja koneellisesti
- kiinnittää paperi- ja kuitualustaiset päällysteet puskusaumauksella
- käyttää ja huoltaa tapetoinnissa tarvittavia työvälineitä.
- suunnitella oman työnsä kulun ja arvioida työhön tarvittavia materiaalmääriä
- nimetä tavallisimmat tapetointitöissä käytettävät tapetit ja materiaalit
- selostaa eri tapettimateriaalien soveltuvuuden erilaisille alustoille.
- liikkua turvallisesti rakennustyömaalla ja noudattaa työturvallisuusmääräyksiä
- käyttää hänelle työkohtaisesti määrättyjä henkilökohtaisia suojaimia

- käyttää ergonomisesti tarkoituksenmukaisia ja toimintakykyä ylläpitäviä työtapoja
- huolehtia työpaikan järjestyksestä, siisteydestä ja suojauksesta niin, ettei tapetointityöstä aiheudu ylimääräistä puhdistustarvetta kohdetta ympäröiville pinnoille.

## Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

## Arviointi

Työn laatua koskevan arvioinnin tulee perustua mahdollisuuksien mukaan Maalaus RYL-käsikirjassa määriteltyihin yleisiin laatuvaatimuksiin.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessien hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Oman työn suunnittelu	tarvitsee ammattihenkilön tukea	tekee eri työvaiheisiin toteuttamiskelpoisia suoritus suunnitelmia	tekee työsuunnitelman itsenäisesti ja osaa perustella saumakohtien sijoittelun
	tarvitsee ohjausta materiaalmäärien laskemisessa	määrittelee materiaalarpeen riittävällä tarkkuudella työkohteessa	määrittelee oikein materiaalarpeen rakennuspiirustusten perusteella
Oman työn arviointi	arvioi omaa työtään, mutta ei tunne RYL-käsikirjan mukaisia yleisiä laatuvaatimuksia	arvioi omaa työtään suhteessa RYL:n yleisiin laatuvaatimuksiin	arvioi oman työnsä onnistumista asiakasnäkökulmasta tarkasteltuna
Työn kokonaisuuden hallinta esikäsitteily- ja pohjatöistä valmiiseen tapettipintaan	saa työnsä valmiiksi, mutta tarvitsee useimmissa työvaiheissa jotakin ohjausta	etenee työssään johdonmukaisesti ja tarvitsee vain pientä ohjausta työnsä loppuunsaattamiseen	tekee työnsä itsenäisesti ja järjestelmällisesti; työ valmistuu aikataulun mukaisesti ja vastaa ennakkoon määriteltyä RYL-ulkonäköluokkaa
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Pohjatyöt	irrottaa vanhoja paperitapetteja kostuttamalla ja valmistaa tapetoitavan alustan T3 ulkonäköluokituksen edellyttämällä tavalla	suorittaa tapetoitavalle alustalle tehtäviä mittauksia ja valmistaa tapetoitavan alustan T2 luokituksen edellyttämällä tavalla	tekee työselostuksessa mainitut pohjatyöt itsenäisesti ja osaa perustella eri työvaiheiden tarpeellisuuden
Liisterin valmistus	valmistaa jauhamaisessa muodossa olevan tapettiliisterin käyttökuntoon	ohentaa tarvittaessa liiman tai liisterin kiinnitettävälle päällysteelle sopivaksi	valmistaa liisterin, jossa ei ole liisteröintiä haittaavia paakkuja tai kasautumia
Liisteröinti ja leikkaukset	käyttää vähäisen opastuksen jälkeen ohjeiden mukaisesti tapetointiin tarvittavia perustyövälineitä, mutta ei hallitse koneellisesti tehtävää liisteröintiä	suorittaa liisteröinnin oikein myös liisteröintikoneella; tekee tarvittavat rajausleikkaukset siististi ja tasaisesti rajapintoja noudattaen RYL-käsikirjan ohjeiden mukaisesti	käyttää tapetointitöissä tarvittavia työvälineitä itsenäisesti ja monipuolisesti ja huolehtii omaloitteisesti niiden puhdistuksesta
Kuviokohdistus ja saumaus	kiinnittää puskusaumausmenetelmällä vahvalaatuista tapetteja, joissa ei vaadita tarkkaa kuvioiden kohdistamista	kiinnittää oikein tasakohdistettavia kuviotapetteja	kiinnittää sileitä ja repeytymisherkkiä paperitapetteja tapetin valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti
Siisteys ja huolellisuus	kokoaa oma-aloitteisesti huoneeseen jääneet hukkapalat ja leikkujätteet.	puhdistaa mahdollisesti liisteriin tahrautuneet listoitukset ja muut valmiit rakennuspinnat.	työstä ei aiheudu tarpeetonta puhdistustarvetta ympäröiville pinnoille.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Uuden tiedon soveltaminen	tietää tapettipakkauksissa olevien ohjesymbolien merkitykset; lukee tuote-etiketin suomenkieliset ohjeet ja suorittaa tapetoinnin näiden ohjeiden mukaisesti	tuntee tapetoimistyöhön liittyvän keskeisen ammattisanaston ja osaa keskustella kiinnitysohjeiden merkityksestä muiden ammattilaisten kanssa	osaa selvittää tapettipakkauksen vieraskielisestä etiketistä tälle tapettilaadulle sopivat kiinnitysaineet, vettymisajat ja kuviokohdistukset
Materiaalien tuntemus	tunnistaa pinta- ja pohjamateriaalien mukaan tavanomaiset tapettyypit ja osaa ehdottaa näille sopivia kiinnitysaineita.	tietää tapetoitavasta alustasta johtuvat vaatimukset kiinnitysaineille ja kohteessa käytettävälle tapettilaaduille.	valita itsenäisesti eri tapettilaaduille sopivat kiinnitysmateriaalit ja tietä niiden soveltuvuuden erilaisille alustoille.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	toimii annettujen ohjeiden mukaan	hakee tietoa ja osoittaa kiinnostusta oman oppimisensa kehittämiseen, pyrkii ratkaisemaan ongelmat itse	ratkaisee työssään ilmeneviä ongelmia innovatiivisesti etsii vaihtoehtoisia toimivia työtapoja
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii yhdessä muiden kanssa	ymmärtää asiakaslähtöisen toiminnan merkityksen ja pyrkii ottamaan huomioon muiden työntekijöiden läsnäolon sa-	työskentelee asiakaslähtöisesti ja ottaa työssään huomioon muiden työntekijöiden läsnäolon samassa työkohteessa

Ammattietiikka	toimii annettujen ohjeiden mukaan	massa työkohteessa toimii vastuuntuntoisesti	toimii vastuuntuntoisesti ja asennoituu työhönsä ammatillisesti
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusohjeita ja ymmärtää työhönsä liittyvät vaarat	huolehtii itsenäisesti työpaikansa suojauksesta ja siisteydestä	suunnittelee ja järjestää itselleen ergonomisesti sopivan työympäristön
	käyttää turvallisia työmenetelmiä	valitsee itselleen turvalliset ja sopivan korkeat työpöydät ja -telineet	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja.
	huoltaa jätteet niille kuuluville paikoille ohjeiden mukaisesti	lajittelee ja toimittaa jätteet oma-aloitteisesti niille kuuluville paikoille.	

### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa tapetoimalla huonetilakokonaisuuden.

### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tapetoi huonetilakokonaisuuden.

### Ammattiosaamisen näyttössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta:

2-3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö:

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## RAKENTEIDEN KORJAUS, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä pieniä rakennusosien ja kalusteiden asennuksia ja korjaustöitä sekä tasoite- ja rappauspintojen korjauksia työselostusten ja annettujen ohjeiden mukaan.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- tehdä yksinkertaisia alustarakenteita työpiirustusten ja selitysten mukaisesti
- laskea tarvittavat alustarakennemateriaalit työpiirustuksista
- tunnistaa alustarakenteisiin sopivat materiaalit ja tarvikkeet
- käyttää materiaaleja ja tarvikkeita työselostusten mukaisesti
- käyttää koneita, laitteita ja työvälineitä turvallisesti
- suunnitella oman työnsä kulun ja arvioida työhön tarvittavia materiaalmääriä
- pitää huolta työvälineidensä kunnosta
- liikkua turvallisesti rakennustyömaalla ja noudattaa työturvallisuusmääräyksiä
- käyttää hänelle työkohtaisesti määrättyjä henkilökohtaisia suojaamia
- käyttää ergonomisesti tarkoituksenmukaisia ja toimintakykyä ylläpitäviä työtapoja
- huolehtia työpaikan järjestyksestä, siisteydestä ja suojauksesta niin, ettei korjaustöistä aiheudu ylimääräistä puhdistustarvetta kohdetta ympäröiville pinnoille

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
1. Työprosessin hallinta	Opiskelija		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	omaa oikean työasenteen	omaa oikean työasenteen osaa toimia yritteliäästi ja laskea oman työnsä kustannusvaikutukset	omaa oikean työasenteen on oma-aloitteinen ja osaa toimia työyhteisön parhaaksi ja laskea oman työnsä kustannusvaikutukset
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta työn aloituk-	osaa edetä työssään suunni-	osaa edetä työssään oma-

	sessä ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	telmallisesti vähäisellä ohjauksella	aloitteisesti ja suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	saa työnsä suoritetuksi ohjauksen alaisena	tarvitsee ajoittain ohjausta mutta osaa tehdä työnsä valmiiksi pääasiassa itsenäisesti	osaa tehdä työnsä valmiiksi itsenäisesti
Oman työn arviointi	suoritettu työ vaatii korjauksia	suoritettu työ vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	suoritettu työ vastaa sellaiseen määrätelmien mukaista laatutasoa
	arvioi omaa työtään realistisesti, mutta tarvitsee apua laatuvaatimusten tulkinnaissa.	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti ja osaa korjata virheensä neuvonnan jälkeen.	korjaa tarvittaessa työsuoritusta työn kuluessa.
<b>2. Työmenetelmien, -välineiden ja -materiaalien hallinta</b>			
Työmenetelmien hallinta	pääsee ohjauksen alaisena tyydyttävään lopputulokseen	pääsee ohjauksen avulla työn laatuvaatimukset täyttävään lopputulokseen	saavuttaa itsenäisesti vaaditun laatutason
Työvälineiden hallinta	tarttuu työvälineisiin oikeilla käsitteillä	pitää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huoltaa ja palauttaa oma-aloitteisesti työvälineet käytön jälkeen omille paikoilleen
Materiaalien hallinta	tarvitsee ohjausta materiaalituntumuksessa ja säilytykseen liittyvissä asioissa.	tietää tavanomaiset työssään tarvitsemat materiaalit	tietää työssään tarvitsemansa materiaalit ja niiden ominaisuudet sekä
		työskentelee siististi ja laatuvaatimusten mukaisesti.	valitsee oikean tuotteen kohteen ja alustan mukaan.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Ammatilliset tiedot	tunnistaa yleisimmät korjaustuotteet ja alusmateriaalit ohjeistuksen jälkeen	tunnistaa itsenäisesti yleisimmät korjaustuotteet ja alusmateriaalit	osaa arvioida alustasta johtuvia vaatimuksia materiaalinnoille
Estetiikka	ymmärtää ohjauksen jälkeen mitkä seikat vaikuttavat lopputuloksen esteettisyyteen.	ymmärtää esteettisten tekijöiden merkityksen työn lopputuloksessa.	tietää mitkä seikat vaikuttavat lopputuloksen esteettisyyteen sekä osaa itsenäisesti soveltaa tietoaan käytäntöön.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppimis- ja ongelmanratkaisutaidot	ymmärtää työhönsä liittyvät ongelmat mutta tarvitsee ohjausta niiden ratkaisemiseksi	osaa yhteistyössä soveltaa oppimaansa tietoa käytännön töissä	osaa itsenäisesti soveltaa oppimaansa tietoa käytännön töissä
Vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot	osaa toimia työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti ja osaa tehdä ratkaisuehdotuksia työssä esiin tuleviin erimielisyyksiin	osaa ilmaista mielipiteensä selkeästi
Ammattietiikka	noudattaa pääsääntöisesti sovittuja työaikoja ja tekee työnsä sovittulla tavalla	noudattaa sovittuja työaikoja ja työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työnsä vastuuntuntoisesti	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa normaalin työssä annettavan ohjeistuksen jälkeen työturvallisuuteen liittyviä ohjeita	tuntee työhönsä liittyvät keskeiset työturvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä ohjauksen jälkeen	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä oma-aloitteisesti
	ymmärtää terveellisten työtapojen ja työasentojen tärkeyden.	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja.	tunnistaa työhön ja työympäristöön liittyvät vaarat ja terveyshaitat.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa pääasiassa suorittamalla ammattitaitovaatimuksissa määriteltyjä korjaustyötehtäviä kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija tekee korjaustyötehtäviä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## PUUPINTOJEN PINTAKÄSITTELYT, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa maalata, lakata, öljytä, vahata, petsata ja kuultokäsittellä puupintoja.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- perusasiat maalien, lakkojen, öljyjen, vahojen, petsien ja kuultokäsittelyaineiden ominaisuuksista ja käyttökohteista
- puutuotteen hionnat käsin ja koneellisesti
- tehdä tarvittavat kittaukset, silotukset ja välihionnat
- maalata, lakata ja petsata puupintoja
- öljytä ja vahata puupintoja sekä tehdä puupintojen kuultokäsittelyjä
- tehdä pintakäsittelykiillotuksia
- huolehtia pintakäsittelytilan pölyttömyydestä ja pintakäsittelyjen tuotteiden kuivumisesta
- pestä työvälineet ja huolehtia niiden kunnosta
- maalien, lakkojen, öljyjen, vahojen, petsien ja kuultokäsittelyjen ulkonäöllisen sopivuuden eri puupinnoille
- värien ja kuultopintojen käytön sekä värien yhteensopivuuden puutuotteissa

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	etenee työssään suunnitelmallisesti vähäisellä ohjauksella	etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta - maalaus - lakkaus - petsaus - kuultokäsittely - käsittely öljyllä - vahakäsittely	saa ohjeistettuna aikaa laatuvaatimukset täyttävän pintakäsittelyn pinnan	saa aikaa pintakäsittelyn pinnan, joka täyttää laatuvaatimukset, vaikka siinä on joitain vähäisiä pintavirheitä	pääsee lähes virheettömään lopputulokseen
Oman työn arviointi	osaa arvioida omaa työtään.	osaa arvioida omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa.
Aloitekyky ja yrittäjäyys	pyrkii hyvään lopputulokseen	työskentelee oma-aloitteisesti ja yritteliäästi	pyrkii koko ajan parantamaan työsuoritustaan
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta			
Työmenetelmien hallinta	osaa maalata, lakata, petsata ja kuultokäsittellä sekä öljytä ja vahata käsityövälineillä	maalaa, lakaa, petsaa ja kuultokäsittelee sekä öljyyä ja vahaa täyttävät pinnat ohjeiden mukaisilla käsittelykerroilla	maalaa, lakaa, petsaa ja kuultokäsittelee sekä öljyyä ja vahaa siistillä työjäljellä ja joutuisasti
Työvälineiden hallinta	osaa käsityövälineiden käytön	käyttää oikeita käsiotteita	käyttää käsityövälineitä varmin käsiottein
Kittaus, silotus ja hionta	osaa kitata, silottaa ja hioa, mutta tarvitsee ohjeistusta kittaukseen	osaa hioa, kitata ja silottaa	osaa hioa, kitata ja silottaa joutuisasti, kerralla kuntoon
Materiaalien hallinta	aukaisee ja sulkee purkit asianmukaisesti ja tekee sekoitukset tarpeen mukaan.	työskentelee siten, että materiaalit eivät roisku tarpeettomasti ympäristöön.	huolehtii työn jälkeen materiaalien tarkoituksenmukaisesta säilytyksestä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta			
Puupintojen pintakäsittelyn teoria	tulkitssee oikein maalituotteen etiketissä olevat tiedot ja noudattaa annettuja käyttöohjeita ja käyttöturvallisuustiedotteita	tietää eri puulajien puupinnan rakenteen niin, että tietää	tulkitssee oikein työmääräyksiä ja kykenee osallistumaan eri työvaiheiden suunnitteluun ja toteutukseen työnjohdon valvonnassa.
Materiaalit	tunnistaa puutuotteissa käytettävät maalit, lakat, öljyt, vahat, petsit ja kuultokäsittelyaineet.	tietää puutuotteissa käytettävien maalien, lakkojen, öljyjen, vahojen, petsien ja kuultokäsittelyai-	tietää puutuotteissa käytettävien maalien, lakkojen, öljyjen, vahojen, petsien ja kuul-

		neiden ominaisuudet pintakäsittelyn aikana ja sen jälkeen.	tokäsittelyaineiden valintaperusteet ja osaa tehdä puupinnasta riippuvia käsittelytapavalintoja.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	soveltaa oppimaansa tietoa	arvioi realistisesti omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista	tiedostaa oppimistarpeensa, oppimisprosessinsa ja – tyyliä
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	kysyy neuvoa tarvittaessa	toimii joustavasti	on aktiivinen
Ammattietiikka	pyrkii hyvää lopputulokseen	tekee työtä vastuuntuntoisesti ja sovitulla tavalla	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja huolehtii henkilökohtaisesta suojautumisesta	huolehtii työtilan työsuojelusta ja henkilökohtaisten suojavarusteiden kunnosta	huolehtii kaikissa tilanteissa siitä, että maalia ei pääse iholle
	käyttää tarvittaessa hengityssuojainta ja suojakäsineitä.	pitää työpaikan siistinä ja järjestyksessä.	

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa maalaamalla, lakkaamalla, öljymällä, vahaamalla, petsaamalla tai kuultokäsittelyllä puupintoja esikäsittelyineen työmaolosuhteissa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että sen voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia. Oppilaitosolosuhteissa työn laajuus voidaan korvata sillä, että käsitellään esikäsittelyineen puupintoja vähintään maalaamalla, petsaamalla, öljymällä ja vahaamalla siinä laajuudessa, että työtapojen hallinta tulee esille.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija maalaa, lakkaa, öljyää, vahaava, petsaa tai kuultokäsittelee puupintoja esikäsittelyineen.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## PARKETTITYÖT, 20 OV

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä lattioiden lautaparketti- ja laminaattipäällystetyöt niihin liittyvine apu- ja valmistelutöineen.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- arvioida alusrakenteen sopivuuden parketti - ja laminaattipäällysteelle
- tunnistaa mittalaitteita käyttäen alusrakenteiden kunnan
- tunnistaa yleisimmät parkettilattioissa käytetyt puulajit
- tehdä asennussuunnitelman parketti - ja laminaattipäällysteelle
- tehdä alustan vaatimat korjaustoimenpiteet
- tehdä tarvittaessa askelääneneristykseen
- käyttää työssä tarvittavia käsityökaluja turvallisesti
- asentaa parketti ja laminaattipäällysteitä suunnitelman mukaisesti
- tehdä tarvittavat ovien ja karmien lyhennykset sekä listoitukset
- tehdä tarvittaessa valmiin pinnan pienimuotoiset korjaustyöt.

#### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

#### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
1. Työprosessien hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Suunnitelmallisuus	tarvitsee ohjausta työn aloituk-	tarvitsee ohjausta työn aloituk-	kykenee itsenäiseen työskente-

	sessä ja työaikana	sessä, etenee työssään sen jälkeen itsenäisesti	lyyn
Työkokonaisuuden hallinta.	tarvitsee ohjausta työvaiheiden aikana	tarvitsee vähäistä ohjausta	tekee työn järjestelmällisesti
		tekee työn kohtuullisessa ajassa	selviytyy työkokonaisuudesta itsenäisesti ja joutuisasti
Oman työn arviointi	tiedostaa oman osaamisensa puutteet.	osaa arvioida omaa suoritus-taan suhteessa laatuvaatimuk-siin.	osaa korjata työtapoja työn ku-luessa.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Mittaaminen	osaa kosteusmittarin käytön perusteet.	osaa mitata kosteuspitoisuuden.	osaa mitata kosteuspitoisuuden
	tarvitsee ohjausta suoruus ja tasomittauksissa	selviytyy vähäisellä ohjauksella tasomittauksista	tekee suoruus ja tasomittaukset tarkoituksenmukaisesti
Aluslattian korjaustoimenpiteet	tarvitsee ohjausta oikaisuisissa	selviytyy vähäisellä ohjauksella oikaisutoista	toimii itsenäisesti oikaisutoissa
Asennustyökalujen käyttö	tarvitsee ohjausta ja valvontaa työkalujen työturvallisessa käytössä	tarvitsee vähäistä ohjausta työkalujen työturvallisessa käytössä	selviää itsenäisesti työkalujen työturvallisessa käytössä
Asennustyön hallinta	tarvitsee ohjausta ja valvontaa asennustyössä saavuttaakseen hyväksyttävän lopputuloksen	tarvitsee vähäistä ohjausta saavuttaakseen hyväksyttävän lopputuloksen	selviää itsenäisesti hyväksyttävään lopputulokseen
Materiaalien hallinta	käsittelee päällystemateriaalia asianmukaisesti opastettuna.	käsittelee päällystemateriaalia asianmukaisesti ohjeiden mukaan.	käsittelee päällystemateriaalia asianmukaisesti ohjeiden mukaan. ja asennuksessa ottaa huomioon taloudelliset näkökohdat.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Työselostuksen ymmärtäminen.	tarvitsee apua ammattiterminologian ja käsitteiden ymmärtämisessä	ymmärtää mutta tarvitsee joissakin kohdin apua ammattiterminologian ymmärtämisessä	hallitsee ammattiterminologian ja työselostuksen
Rakennuspiirustukset	osaa laskea pinta-aloja piirustuksista ohjattuna.	tunnistaa piirustusmerkinnät ja osaa laskea pinta-aloja.	tunnistaa piirustusmerkinnät ja osaa laskea pinta-aloja sekä osaa arvioida materiaali menekit.
<b>4. Avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	tarvitsee ongelma tilanteissa ohjausta	havaitsee ongelmatilanteet tarvitsee vähäistä ohjausta ratkaisuun.	osaa ratkaista ongelmia ja osa korjata työsuoritusta työn aikana.
Vuorovaikutus ja yhteistyötaidot	noudattaa työaikoja sekä ilmoittaa poissa oloistaan.	noudattaa työaikoja sekä ilmoittaa poissa oloistaan. Ilmaisee mielipiteensä selkeästi	noudattaa työaikoja sekä ilmoittaa poissa oloistaan. Ilmaisee mielipiteensä selkeästi ja toimii joustavasti.
Ammattietiikka	on täsmällinen ja noudattaa sovitteja aikoja	tekee työtä vastuuntuntoisesti ja sovitulla tavalla	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusohjeita ohjattuna.	noudattaa työturvallisuusohjeita itsenäisesti.	käyttää ergonomisesti suositeltavia työtapoja.

### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa suorakaiteen muotoisen huoneen lautaparketin/laminaattilattian asennuksella.

### Näyttösuunnitelma

Opiskelija asentaa lautaparketin/laminaattilattian.

### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## KIIENTEÄN PARKETIN ASENNUS, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä kiinteän parketin asennuksen hiontoineen ja pintakäsittelyineen.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- arvioida alusrakenteen sopivuuden alustaan liimattaville kiinteille parketeille
- määrittellä alusrakenteiden kunnan mittalaitteiden avulla
- tehdä alustan vaatimat korjaustoimenpiteet
- tunnistaa keskeisimmät parkettilattioissa käytetyt puulajit
- tehdä kiinteän parketin asennussuunnitelman
- tehdä tarvittavat ovien ja karmien lyhennykset sekä listoitukset
- tehdä tarvittaessa askeläänen eristyksen
- asentaa parketin kiinteäksi rakenteeksi suunnitelman mukaisesti
- käyttää työssä tarvittavia parketinasennus- ja hiontatyökaluja työturvallisesti
- valita tarkoituksenmukaisen hiontamateriaalikarkeuden eri työvaiheille
- tehdä tarvittaessa valmiille pinnalle pienimuotoisia korjaustöitä
- osaa pintakäsitellä hiotun parkettilattian

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

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

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Suunnitelmallisuus	osaa suunnitella työvaiheet yhdessä kokeneen parkettiasentajan kanssa	tarvitsee ohjausta työn aloituksessa, mutta osaa siirtyä työvaiheesta toiseen ilman ohjausta	kykenee itsenäiseen työskentelyyn
Työkokonaisuuden hallinta.	valmistaa ohjauksen avulla laatuvaatimukset täyttävän valmiin parkettilattian	valmistaa itsenäisesti parkettilattian, joka täyttää vähäisten korjausten jälkeen laatuvaatimukset	valmistaa itsenäisesti laatuvaatimukset täyttävän parkettilattian
Joutuisuus		tekee työn ennakkoon arvioidussa kohtuullisessa ajassa	selviytyy työkokonaisuudesta joutuisasti
Oman työn arviointi	tiedostaa oman osaamisensa puutteet	osaa arvioida omaa suoritus- taan suhteessa laatuvaatimukseen	osaa arvioida oman työnsä tuottavuutta
Aloitekyky ja yrittäjäyys	käyttäytyy asiallisen kohteliaasti.	osaa keskustella työn laadusta asiakkaan kanssa.	osaa korjata työtapojaan työn kuluessa.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Kosteusmittaus	osaa kosteusmittarin käytön perusteet	osaa mitata betonilattian kosteus- pitoisuuden	
Tasaisuuden ja lujuuden määrittely	tarvitsee ohjausta suoruu- ja tasomittauksissa sekä lujuuden tarkastuksessa	selviytyy vähäisellä ohjauksella tasomittauksista sekä lujuuden tarkastuksessa	tekee suoruu- ja lujuus- ja tasomittaukset tarkoituksen- mukaisesti
Aluslattian korjaustoimenpiteet	tarvitsee ohjausta alustan kunnostustoimenpiteissä	selviytyy vähäisellä ohjauksella alustan kunnostustoimenpiteis- sä.	tekee itsenäisesti tarvittavat alustan kunnostustoimenpiteet
Asennustyökalujen käyttö	tarvitsee ohjausta ja valvontaa asennus- ja hiontatyökalujen työturvallisessa käytössä	tarvitsee vähäistä ohjausta asennus- ja hiontatyökalujen työturvallisessa käytössä	käyttää asennus- ja hiontatyö- kaluja itsenäisesti ja turvallisesti
Asennustyön hallinta	tarvitsee ohjausta ja valvontaa asennus-, hionta- ja pintakäsittelytyössä saavuttaakseen hyväksyttävän lopputuloksen	tarvitsee vähäistä ohjausta asennus-, hionta- ja pintakäsittelytyössä saavuttaakseen hyväksyttävän lopputuloksen	saavuttaa itsenäisesti asen- nus-, hionta- ja pintakäsittely- työssä yleiset laatuvaatimukset täyttävän lopputuloksen
Materiaalien hallinta	käsittelee päällystemateriaalia ja asennuksessa tarvittavia aineita asianmukaisesti opastet- tuna.	käsittelee päällystemateriaalia ja asennuksessa tarvittavia aineita asianmukaisesti ohjeiden mukaan.	käsittelee päällystemateriaalia ja asennuksessa tarvittavia aineita ohjeiden mukaan ja ottaa huomioon taloudelliset näkö- kohdat.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Työselostuksen ymmärtäminen	tarvitsee apua ammattitermino- logian ja käsitteiden tulkitsemi-	ymmärtää, mutta tarvitsee jois- sakin kohdin apua ammattiter-	hallitsee ammattiterminologian ja osaa tulkita oikein työselos-

	sessä tunnistaa tavallisimmat parketti- tyypit	minologian tulkitsemisessä tietää eri parkettityyppien tär- keimmät ominaisuudet	tusta tietää erityyppisten parkettien soveltuvuuden erilaisiin alusra- kenteisiin
Rakennuspiirustukset	osaa vähäisen ohjauksen avul- la laskea pinta-aloja rakennus- ten pohjapiirroksista.	tunnistaa piirustusmerkinnät ja osaa laskea pinta-aloja.	osaa laskea piirustuksista pin- ta-aloja ja arvioida oikein mate- riaalimenekit.
<b>4. Avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkai- sukset	tarvitsee ohjausta ongelmali- tanteiden havaitsemisessa ja ratkaisemisessa	havaitsee ongelmatilanteet itse, mutta tarvitsee vähäistä ohjaus- ta niiden ratkaisemisessa	osaa ratkaista ongelmia ja kor- jata työsuoritustaan työn aikana
Vuorovaikutus ja yhteistyötaidot	noudattaa sovittuja työaikoja sekä ilmoittaa ennakkoon mahdollisista poissaoloistaan	ilmaisee mielipiteensä selkeästi	toimii joustavasti
Ammattietiikka	on täsmällinen ja noudattaa sovittuja aikoja	tekee työtä vastuuntuntoisesti ja sovitulla tavalla	työskentelee hyvien ammatti- käytänteiden mukaisesti ja työ- tään arvostaen
Terveys, turvallisuus ja toimin- takyky	noudattaa työturvallisuusohjei- ta ohjattuna.	noudattaa työturvallisuusohjeita.	käyttää ergonomisesti oikeita työtapoja.

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa kiinteäksi asennettavan parketin kiinnitys-, hionta- ja pintakäsittelytyöissä työryhmän jäsenenä kokonaan työmaaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitetun ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija on kiinteäksi asennettavan parketin kiinnitys-, hionta- ja pintakäsittelytyöissä työryhmän jäsenenä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## PUULATTIOIDEN PINTAKÄSITTELYT, 10 OV

#### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennusten sisäpuolisten puulattioiden pintakäsittelytyötä työselitysten ja työnjohtajan antamien ohjeiden mukaisesti

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- suunnitella työkokonaisuuden työvaiheet, sekä arvioida työssä tarvittavien materiaalien menekin
- tarkistaa puulattian pinnan laadun sekä mahdollisen kuluneisuuden
- tehdä tarvittavat hiontatyöt pintakäsiteltävälle puulattialle
- tarvittaessa sävyttää työssä käytettäviä pintakäsittelyaineita
- suorittaa puulattioiden väriästä petsi-tyyppisillä aineilla
- suorittaa puulattioiden lakkauksia
- tehdä puulattioiden pintakäsittelyjä öljyillä, vahoilla ja muilla vastaavilla pintakäsittelyaineilla
- tehdä pinnoitustyökaluille tarvittavat huolto- ja korjaustyöt
- käsitellä työssä tarvittavia materiaaleja ja koneita turvallisesti sekä laittaa ne käyttökuntoon

#### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

#### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Aloitekyky ja yrittäjäyys	kysyy neuvoa tarvittaessa	työskentelee vastuuntuntoisesti	on aloitteellinen ja toimii työryh-

			teison parhaaksi
Suunnitelmallinen työskentely	tarvitsee ohjausta aloituksessa ja siirryttäessä työvaiheesta toiseen	etenee työssään suunnitelmallisesti vähäisellä ohjauksella	etenee työssään suunnitelmallisesti ilman ohjausta
Työn kokonaisuuden hallinta	osallistuu työparina työkokonaisuuden suorittamiseen, mutta tarvitse ohjausta valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän pintakäsittelyn suorittamisessa	tarvitsee vähäistä ohjausta valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän lopputuloksen saavuttamiseksi	pääsee itsenäisesti valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän pintakäsittelyn lopputulokseen
Oman työn arviointi	osaa arvioida omaa työtään vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa.	osaa arvioida omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalien hallinta</b>			
Hiontatyöt	noudattaa oikeita hiomasuuntia	vaihtaa hiontamateriaalin tarpeen mukaan	valitsee hiontavaiheille sopivan hiontamateriaalin sirottelen ja karkeuden
	lattian pintakäsittelyksi hiottu alueella on epätasaisuuksia, hiomajälkiä tai vanhoja pintakäsittelyaineita	pintakäsittelyllä alueella on vähäisiä epätasaisuuksia tai heikkoja hiomajälkiä	lattia on pintakäsittelyllä alueelta tasainen ja puhdas, eikä siinä esiinny häiritseviä hiomajälkiä
Puupinnan värittäminen	levittää väriainetta liian niukasti, työssä näkyy jatkoksia ja muita epätasaisuuksia, mutta työ on kuitenkin vielä korjattavissa	levittää väriainetta sopivan runsaasti, mutta tasatessa pinnassa on kuitenkin havaittavissa joitakin työväliseen jättämiä viiruja tai kasaumia	suorittaa väritystyön huolellisesti ja järjestelmällisesti, väriä on imeytetty riittävästi ja valmis pinta on kauttaaltaan tasaisesti väritytty
Sivelymenetelmien hallinta	käyttää vähäisellä ohjauksella oikeita käsiotteita työvälaineistä, sivelyjäljissä erottuu joitakin jatkoksia ja kasautumia	työotteet ovat hyvät, mutta sivelyjälki ei ole täysin moitteetonta	huolehtii työvälaineistään hyvin työn kestäessä sekä sen päätyttyä, sivelyjäljessä ei ole moitittavia kohtia
Maalipinta	maalikerroksen paksuus vaihtelee, pinnassa on selviä kiiltoeroja tai peitto ei ole kattava, lattiasa esiintyy työsaumoja	maalikerroksen vahvuus vaihtelee hieman tai siinä on vähäisiä kiiltoeroja tai työsaumoja	maalikerros on kauttaaltaan peittävä sekä vahvuudeltaan ja kiilloiltaan tasalaatuinen, pinnassa ei esiinny näkyviä työsaumoja
Lastojen käyttö kittauksissa ja lakkauksissa	lastan kaltevuus ja aurauskulma eivät ole parhaat mahdolliset, työn jälki vaatii hiontoja tai muita korjauksia	lastan asennot ja liikeradat ovat pääosin hyviä, mutta jäljessä on kuitenkin vähän huomautettavaa	käyttää lastoja huolellisesti ja tehokkaasti, jälki on yleisten laatuvaatimusten mukaista
	lakkakerroksen paksuus vaihtelee, pinnassa esiintyy kiiltoeroja ja työsaumoja	lakkakerroksen vahvuus vaihtelee hieman tai siinä on vähäisiä kiiltoeroja tai työsaumoja	lakkakerros on vahvuudeltaan ja kiilloiltaan tasalaatuinen, lattiasa ei esiinny työsaumoja
Materiaalien hallinta	ohentaa ja sävyttää pintakäsittelyaineita ohjeiden mukaisesti	sävyttää pintakäsittelyaineen lähestulkoon värimallin mukaiseksi	sävyttää pintakäsittelyaineen kohtuullisen nopeasti värimallin mukaiseksi
Kestävä kehitys	tunnistaa työstään muodostuvat ongelmajätteet	tietää, miten estetään ongelmajätteiden joutuminen ympäristöön	osaa tarvittaessa perustella, miksi työssä muodostuvat jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Pintakäsittelyaineet	osaa lukea pintakäsittelyaineiden etiketissä olevat tiedot ja noudattaa annettuja käyttöohjeita.	osaa arvioida käyttötarkoituksesta johtuvia vaatimuksia materiaalivalinnoille.	tietää puulattioissa käytettävät eri pintakäsittelyaineet ja niiden ominaisuudet sekä osaa valita kohteeseen hyvin soveltuvat ainevaihtoehdot
Käsitteltävät pinnat	tunnistaa lattioissa yleisemmin käytetyt puulajit	tietää käytettävien puulajien tärkeimmät ominaispiirteet	osaa arvioida eri puulajien soveltuvuutta erilaisiin käyttökohteisiin
Käyttöolosuhteet	tuntee pintakäsittelylle puulattioille ja olosuhteille asetettavat yleiset vaatimukset	tietää puulattian ja olosuhteiden tarkistamisessa käytettävät menetelmät	varmistaa puulattian ja olosuhteiden sopivuuden pintakäsittelylle
Matematiikan taidot	osaa laskea pinta-aloja ohjauksessa.	osaa arvioida työsuorituksessa tarvittavan materiaalien määrittämistä.	osaa laskea työsuorituksessa tarvittavan materiaalien määrän ja tietää miten mitataan valmis pinta.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	toimii annettujen ohjeiden mukaan	havaitsee ongelman, mutta tarvitsee apua ratkaisuun	ratkaisee työssään ilmeneviä ongelmia
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	toimii työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti	ilmaisee mielipiteensä selkeästi

Ammattietiikka	on täsmällinen ja noudattaa so- vittuja aikoja	tekee työtä vastuuntuntoisesti ja sovitulla tavalla	työskentelee hyvien ammatti- käytänteiden mukaisesti ja työ- tään arvostaen
Terveys turvallisuus ja toimin- takyky	noudattaa työturvallisuuteen liit- tyviä ohjeita ja käyttää tarvitta- essa henkilökohtaisia suojaamia	tietää työkyvyn merkityksen ja miten sitä ylläpidetään ja ym- märtää työhönsä liittyvät vaarat	osaa huolehtia omasta ter- veydestään ja toimintakyvys- tään ja käyttää työssään er- gonomisesti suositeltavia työ- tapoja
	huolehtii asianmukaisesti it- sesyöttymisvaaraa aiheuttavista hioma- ja muista jätteistä.	huolehtii työpaikan järjestyk- sestä, siisteydestä ja suojauk- sesta niin, että puulattioiden pintakäsittelytyöstä ei aiheudu ylimääräistä puhdistustarvetta kohdetta ympäröiville pinnoille.	huolehtii työpaikan siisteydestä siten, että olosuhteet eivät vaa- ranna valmiin pinnan puhtautta.

### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa pintakäsittelmällä huoneen puulattian itsenäisesti tai työparin kanssa esimerkiksi petsillä, vahalla tai muulla vastaavalla pintakäsittelyaineella kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa.

### Näyttösuunnitelma

Opiskelija pintakäsitlee huoneen puulattian petsilla, vahalla tai muulla vastaavalla pintakäsittelyaineella.

### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

### Näyttöajankohta

3 lukuvuoden aikana

### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## MÄRKÄTILOJEN LAATOITUS, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä seinä- ja lattialaatoituksia tavanomaisissa asuinrakennuksissa oleviin kylpyhuoneisiin ja muihin märkätiloiksi luokiteltaviin tiloihin.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- tehdä laatoitussuunnitelman sekä suorittaa niihin liittyvät mittaukset
- tehdä materiaali- ja työmenekkilaskelmat
- suorittaa ennen laatoitusta tarvittavia pohja- ja esikäsitteilytyöitä
- suorittaa laatoitettavalle alustalle vaadittavat kosteusmittaukset
- arvioida oikein alustan riittävän lujuuden, jäykkyyden, pölyttömyyden ja puhtauden käyttäen arvioinnissa silmämääräistä havainnointia sekä raaputus- ja koputuskoetta
- suorittaa oikaisut ja kaadot tasoitmassoilla
- varmistaa vedeneristetuteperheajattelun toteutumisen kohteessa
- kiinnittää kulma- ja kaivovahvikkeet ja levittää alustaan siveltävän vedeneristeen
- suunnitella saumajon ja kiinnittää seinälaatoituksiin tarvittavat ohjauslaudat
- käyttää laastinsekoitusvispilää ja tarvittavia hiomakoneita
- käyttää rakennustyömaan normaalien käsityökalujen lisäksi käsikäyttöistä ja sähkötoimista laattaleikkuria
- kiinnittää seinä- ja lattialaattoja
- suorittaa laattapintojen saumauksia
- tehdä liikuntasaumut ja tiivistykset elastisilla massoilla.
- suorittaa työkohteisiin liittyviä järjestely- ja viimeistelytyöitä
- tehdä valmiin työn laadunvarmistukseen liittyvät mittaukset
- huoltaa käyttämiään työvälineitä
- tietää märkätilojen rakentamiseen liittyvät laatuvaatimukset ja pystyy esittelemään ja arvioimaan omaa työtään.

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Työn laatua arvioitaessa käytetään apuna suoritusohjeilla voimassa olevia määräyksiä ja ohjeita (RakMK C2, RIL 107).

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Työtehtävän suunnittelu-, arviointi- ja kehittämisvalmiudet	tulkitsi oikein työpiirustuksia ja työselitystä, mutta tarvitsee vielä ammattilaisen ohjausta esimerkiksi saumajaon suunnittelussa sekä aloituslinjojen aseuksissa	kykenee aktiivisesti osallistumaan laatoitustyön suunnitteluun, ja osaa ehdottaa perustelutai vaihtoehtoja saumakohtien sijoitteluun ja työjärjestyksen valintaan	tekee itsenäisesti laatoitus-suunnitelman ja ottaa työ-säään huomioon yleisten laatu-vaatimusten mukaiset ohjeet leikattujen laattojen minimi-koosta ja leikattujen reunojen sijoituksista
Työn kokonaisuuden hallinta	tekee laatoitustyön siten, että korkeintaan muutamia laattoja joudutaan vaihtamaan ja/tai niitä rikkoutuu työsuorituksen aikana	tekee työnsä siten, että työn lopputulos vaatii korkeintaan vähäisiä korjauksia	hoitaa itsenäisesti työnsä siten, että työ etenee ilman ylimääräisiä odotusaikoja
Ohjaustarve	pääsee ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	pääsee vähäisen ohjauksen avulla valmiin pinnan laatuvaatimukset täyttävän käsittelyn lopputulokseen	työn lopputulos vastaa sellaisenaan ohjeiden mukaista laatutasoa
Laatu ja tuottavuus	suorittuu työtehtävistä alalle tulevalta nuorelta työntekijältä edellytettävällä joutuisuudella	hoitaa työnsä siististi ja turvallisesti alalle tulevalta nuorelta työntekijältä edellytettävällä joutuisuudella.	hoitaa työnsä itsenäisesti, siististi ja turvallisesti alalla toimivalta nuorelta työntekijältä edellytettävällä joutuisuudella
Elinikäisen oppimisen valmiudet	osaa arvioida omaa työtään vaikka laatuvaatimusten tuntemus ei olisikaan vielä täysin hallinnassa.	arvioi omaa työtään laatuvaatimusten mukaisesti.	arvioi omaa työtään työn kuluessa ja korjaa työsuoritusta tarvittaessa.
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Tasoiukset ja esikäsitteily	osaa tasoiuksen ja oikaisun työtavat	tekee oikaisut ja tasoiukset ohjeiden mukaisesti	tekee oikaisut, tasoiukset ja kaadot itsenäisesti
Mittaustyöt	osaa mitata pituuksia ja suuruuksia	osaa mitata laatoitettavan alustan kosteuden	tekee tarpeelliset kosteusmittaukset ja asemointimittaukset huolellisesti ja tarkasti
Vedeneristys	suorittaa vedeneristystöitä vaihtelevasti kokoneen työntekijän ohjauksessa	suorittaa vedeneristystyöt ohjeiden mukaisesti itsenäisesti	suorittaa vedeneristystyökokonaisuuden työselostuksen perusteella
Laattojen käsittely	osaa leikata keraamisia laattoja	osaa sahata laattoihin reikiä ja kaarevia muotoja	osaa työstää laattoja siististi ja mittatarkasti, ei muodostu ylimääräisiä hukkapaloja
Kiinnitys ja saumaus	osaa laattojen kiinnityksen ja saumauksen työtavat	tekee tasaista, tasavälistä ja suoralinjaista laatoitusta	tekee siistit liikuntasaumamat ja tiivistykset
Työvälineet	käyttää työvälineitä ja materiaaleja työkohteen mukaan tarkoituksenmukaisesti	osaa itsenäisesti valita kuhunkin työhön tarkoituksenmukaisimmat työvälineet, säilyttää käyttämänsä välineet koko ajan käyttökuntoisina	huolehtii itsenäisesti työvälineiden puhdistamisesta käytön jälkeen ja varmistaa, että työkalut tulevat palautetuksi niille kuuluville paikoille
Materiaalit	valmistaa kiinnitys- ja saumauslaastit ohjeiden mukaisesti.	työskentelee siten, että laastit eivät tahraa ympäristöä, noudattaa laastien työskentelyaikoja.	huolehtii työn jälkeisen materiaalien säilytyksestä ja saumusten jälkikäsitteilyistä.
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Märkätilojen rakentamiseen liittyvät lait, määräykset ja ohjeet	osaa määrittellä, mitkä kohteet luetaan kuuluviksi märkätiloihin	tuntee märkätilarakentamiseen liittyvät perusohjeet	tuntee märkätilarakentamiseen liittyvät lait, määräykset ja ohjeet
Suunnittelu ja laskenta	osaa lukea piirustuksista laatoitettavat kohteet	laskee piirustusten pohjalta laatoitettavia pinta-aloja	osaa valita materiaalit ja laskea niiden menekit piirustusten ja työselityksen perusteella
Saumajako	osaa tehdä saumajakosuunnitelmat vähäisen ohjauksen avulla	tekee saumajakosuunnittelun itsenäisesti	suunnittelee työn työpiirustusten ja/tai rakennetta koskevan työselostuksen avulla
Rakennusfysiikka, lämpö- ja kosteustekniset perusteet	tuntee kosteuden lähteet ja olomuodot	tuntee kastumiseen ja kuivumiseen liittyvät ilmiöt ja niihin vaikuttavat tekijät rakenteissa ja materiaaleissa	tuntee kosteuden liikkeen eri olomuodot ja niihin vaikuttavat tekijät sekä materiaalien kriittiset kosteuspitoisuudet ja kosteuskäyttäytymisen ja ilmanvaihdon merkityksen märkätilan toiminnan kannalta
Laatoitettavaksi kelpaavat rakennusmateriaalit	tunnistaa märkätiloihin soveltuvat seinä- ja lattiamateriaalit ja	osaa arvioida oikein työn aloitusedellytykset kuten ve-	tuntee märkätilojen tyypilliset rakenteet ja märkätila-

	osaa reklamoida työn puutteesta esimiehelleen tai tilaajalle aloitusedellytysten	deneristeen alusmateriaalin soveltuvuuden käyttötarkoitukseen, riittävän lujuuden, jäykkyyden, tasaisuuden, pölyttömyyden ja puhtauden sekä mitata lattian kaltevuuden	rakentamiseen soveltuvat rakennusmateriaalit sekä materiaalien ominaisuudet ja käyttö- ja asennustavat
Vedeneriste- ja pintarakennemateriaalit ja LVI-tarvikkeet	tuntee lattiakaivon liittyvät tärkeimmät osat ja niiden tehtävät	tuntee tavallisimmat märkätilojen vedeneristemateriaalit ja seiniin kiinnitettävät hanakulmasiat sekä suojaa ja varastoi materiaalit tarkoituksenmukaisesti	tuntee märkätilojen erityyppiset vedeneriste- ja pintarakennemateriaalit ja –tarvikkeet sekä niiden ominaisuudet ja oikeat käyttö- ja asennustavat
		tuntee märkätilojen rakenteiden ja eri materiaalien kosteuspitoisuuden mittaukseen sekä märkätilojen vedeneristeen pak-suuden ja tiiviyn mittaamiseen sekä lattian kaltevuuden mittaamiseen soveltuvat mittalaitteet ja niiden käytön edellytykset ja rajoitukset	tuntee märkätiloissa käytettävät LVI-tarvikkeet pääpiirteittäin ja tuntee niiden oikean sijoittelun ja asennustavan
Mittalaitteet, mittausten suoritus, mittaustulosten arviointi, dokumentointi ja raportointi.	osaa käyttää opastettuna vedeneristystyössä tarvittavia mittalaitteita.	tuntee suhteellisen kosteuden mittalaitteet ja mittauksen oikean suoritusavan.	tuntee pintakosteudenosoittimien käytön rajoitukset ja soveltumattomuuden suhteellisen kosteuden mittaamiseen ja hallitsee vedeneristeen tiiviyn mittaamenetelmän (GVK-laite tai vastaava).
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	arvioi omaa oppimistaan ja työnsä onnistumista	soveltaa oppimaansa tietoa työtehtävissä ja tehdä ratkaisuehdotuksia työssä esiin tuleviin ongelmiin	tiedostaa oppimistarpeensa, oppimisprosessinsa ja -tyylinsä
Vuorovaikutus- ja yhteistyö	toimii työyhteisössä työryhmän jäsenenä	toimii työssään joustavasti	ilmaisee mielipiteensä selkeästi
Ammattietiikka	noudattaa sovittuja työaikoja	noudattaa työyhteisön käyttäytymissääntöjä ja tekee työtä vastuuntuntoisesti ja sovittulla tavalla	työskentelee hyvien ammattikäytänteiden mukaisesti ja työtään arvostaen
Terveys turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja työturvallisuuteen liittyviä työkohtaisia ohjeita	tunnistaa märkätilojen rakentamisessa esiintyvät vaaratekijät, osaa toimia oikein vaaratilanteissa ja ilmoittaa havaitsemistaan vaaroista.	osaa lukea ja tulkita oikein materiaalien käyttöturvallisuustiedotteita ja reklamoida työturvallisuuspuutteista esimiehelleen tai tilaajalle.
	käyttää henkilökohtaisia suojaimia		

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa asentamalla nestemuodossa levitettäviä vedeneristeitä ja vedeneristeen vahvikkeita sekä suunnittelemalla ja toteuttamalla kylpyhuoneeseen tehtävän lattia- ja seinälaatoitustyön. Työ tehdään kokonaan työmaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija asentaa nestemuodossa levitettäviä vedeneristeitä ja vedeneristeen vahvikkeita sekä suunnittelee ja toteuttaa kylpyhuoneen lattia- ja laatoitustyön.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

## KORISTEMAALAUUS, 10 OV

### Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon osan suorittaja osaa tehdä rakennus- tai kalustepintojen koristemaalauksia käsityömenetelmillä.

Tutkinnon osan suorittaja osaa

- suunnitella koristemaalauustyötä piirustusten, kuvastojen ja mallikirjojen avulla
- suurentaa mallit työkohteeseen annettujen mittakaavojen mukaisesti
- tehdä käytettävää koristelutekniikkaa ja väritystä havainnollistavan näytemallin
- tehdä rakennusten sisäpintojen tai kalusteiden koristemaalauksia tarkoitukseen soveltuville maalaustarvikkeilla
- tehdä työt mallien, työselostusten ja ohjeiden perusteella
- käyttää apunaan laatimiaan piirustuksia ja luonnoksia
- valmistaa ja käyttää koristesabloneja
- maalata koristekuvioita käsivaraisesti sivellintyönä
- suorittaa koristeiviivauksia sivellintyönä viivaimien avulla
- huolehtia työpaikan järjestyksestä, siisteydestä ja suojauksesta, niin että ympäristö ei vaurioidu.

### Opetusmenetelmät

Työssäoppiminen

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla opintokokonaisuuden keskeinen sisältö.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<b>1. Työprosessin hallinta</b>	<b>Opiskelija</b>		
Asiakkaan esittämien luonnosten pohjalta tehtävät näytemallit	valmistaa vähäisen ohjauksen jälkeen työtekniikkaa ja värejä havainnollistavan näytemallin	valmistaa toteutuskelpoisen näytemallin itsenäisesti	ehdottaa tarvittaessa vaihtoehtoisia työtapoja näytemallin toteuttamiseksi
Oman työn arviointi ja oman toiminnan kehittämisen	arvioi realistisesti näytemallin mukaisen koristemaalauksen tarvittavaa työaikaa	arvioi rakennuspinnalle tekemänsä koristemaalauksen laatua suhteessa näytemalliin	vertailee työnsä laatua kokonaisuunnitelmiin ja kohteen laatuvaatimuksiin
	löytää omasta toiminnastaan kehittämiskohteita	pyrkii rationaaliseen työskentelyyn, kehittää omaa toimintaansa	siirtyy työvaiheesta toiseen itsenäisesti ja jouhevasti
Työn kokonaisuuden hallinta luonnosvaiheesta valmiiksi koristemaalauksiksi	toteuttaa laatimaansa näytemallin mukaisen koristemaalauksen ohjeiden mukaiseksi kokonaisuudeksi	toteuttaa työkokonaisuuden suunnitelmien mukaisessa aikataulussa	tekee työnsä itsenäisesti ja järjestelmällisesti
<b>2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta</b>			
Koristeiviivaus	maalaa hyväksyttävästi siveltimeillä yli 8 mm leveitä viivoja	maalaa riittävällä tarkkuudella myös 3 – 8 mm leveitä viivoja	tekee viivaustyöt siten, että valmiit viivat ovat kauttaaltaan terävä- ja suorarajaisia sekä tasalevyisiä
Sablonimaalaus	valmistaa ja käyttää viivainten ja kaavioiden avulla tehtäviä sabloneja	valmistaa myös käsivaraisesti leikattavia tai reijitettäviä sabloneja	työskentelee tarkasti ja huolellisesti
Sivellinmaalaus ja koristetekstausta	tekee tarkkareunaisia yksivärisiä koristesivelyjä, työnopeudessa voi olla vielä kehittämistarvetta	hallitsee työmenetelmät kohtuullisella nopeudella ja varmuudella	maalaa sujuvasti tukikepin avulla tehtäviä monivärisiä koristekuvioita, työn jälki on mallin mukaista ja tasalaatuista, toiminta on varmaa ja tehokasta
Piirustusvälineet Linjalangat Viivaimet Viivasiveltimet Sablonevitset Töppäimet Reijittäjät Tukikepit Tekstaussiveltimet Kärkisiveltimet	käyttää työvälineitä pääosin asianmukaisesti (joissakin käsiotteissa voi olla vielä kehittämistarvetta), huolehtii työn jälkeen työvälineiden puhdistuksesta, huollosta ja palauttamisesta paikoilleen.	käyttää työvälineitä asianmukaisesti, (käsiotteet ovat ammattimaiseen työntekoon soveltuvia) pitää työvälineet koko ajan käyttökunnossa.	tekee työvälinevalintoja itsenäisesti ja tarkoituksenmukaisesti, kunnostaa tarvittaessa työvälineitä työn kestäessä, otteet ovat varmoja ja määrätietoisesti valittuja.
Pohjustusmateriaalit Vesiohenteiset koristemateriaalit Liutinohenteiset koristemaalit ja lakat Sabloneimateriaalit	tutustuu oma-aloitteisesti tuotteiden käyttöohjeisiin ja noudattaa niitä, suojaa ympäristön maaliroiskeilta ohjeistuksen mukaisesti	käsittelee materiaaleja asianmukaisesti, suojaa ympäristön tarpeen mukaan itsenäisesti	käyttää materiaaleja taloudellisesti ja huolellisesti
<b>3. Työn perustana olevan tiedon hallinta</b>			
Tuotetietous	tuntee tavallisimpien koriste-	tuntee maalityyppien soveltu-	osaa arvioida käyttökohteen

	maalauksessa käytettävien maalityyppien peruseroavai- suudet	vuoden koristeltaville alustoille	mukaisia vaatimuksia materiaa- livalinnoille
Työselostuksen ymmärtäminen	ymmärtää pääosin ilman apua työselostuksessa mainitut kä- sitteet, kysyy tarvittaessa neu- voa	selvittää omatoimisesti työse- lostuksessa mainitut käsitteet ja ottaa ne huomioon oman työn- sä suunnittelussa	hallitsee hyvin työselostuksissa käytettävän käsitteistön, pystyy osallistumaan työselostuksesta käytävään keskusteluun
Värisoinnutus	tietää väriopilliset perusilmiöt, kuten kontrastit, harmoniat ja metameria	tuntee NCS-järjestelmän muo- dostumisperiaatteen ja osaa sävyttää värejä silmämääräi- sesti	ymmärtää tavoitteellisen vä- risoinnutuksen periaatteet ja pystyy hyödyntämään näitä ko- ristemaalauksessa
Koristetyyliä tunnistaminen	osaa mainita nimeltä historialli- set perustyyli-suunnat	tunnistaa kuvien perusteella ko- ristetaiteelliset perusornamentit	tietää eri aikakausina Suomes- sa vallinneet tyyli-suunnat ja niil- le ominaisen ornamenttiikan
Kestävä kehitys	huolehtii jätteiden käsittelystä.	ymmärtää kestävän kehityksen tarpeellisuuden.	toimii kestävän kehityksen pe- riaatteiden mukaisesti.
<b>4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot</b>			
Oppiminen ja ongelmanratkai- su	havaitsee ongelmatilanteet, toimii annettujen ohjeiden mu- kaan	hakee tietoa ja osoittaa kiinnos- tusta oman oppimisensa kehiti- miseen	ratkaisee työssään ilmeneviä ongelmia ja etsii vaihtoehtoisia toimivia työtapoja
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii yhteistyössä muiden työ- ryhmän jäsenten kanssa	ymmärtää asiakaslähtöisen toiminnan merkityksen	työskentelee asiakaslähtöisesti
Ammattietiikka	noudattaa työelämän yleisiä käytäntöjä ja yrityskohtaisia oh- jeita	asennoituu työhön ammatilli- sesti, toimii vastuuntuntoisesti ja työtään arvostaen	tuntee oman alansa tärkeimmät ammattiperinteet ja pyrkii nii- den kohtuulliseen vaalimiseen
Terveys, turvallisuus ja toimin- takyky	Noudattaa työturvallisuusohjei- ta ja käyttää tarvittaessa henki- lökohtaisia suojaimia	Tietää työkyvyn merkityksen ja miten sitä ylläpidetään ja ym- märtää työhönsä liittyvät vaarat	suunnittelee ja järjestää itsel- leen ergonomisesti sopivan työympäristön

#### Ammattitaidon osoittamistavat

Tutkinnon osan suorittaja osoittaa ammattitaitonsa toimimalla koristemaalustehtävissä kokonaan työmaaolosuhteissa tai mahdollisimman aidossa työympäristössä oppilaitoksessa. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan katsoa vastaavan ammattitaitovaatimuksia.

#### Näyttösuunnitelma

Opiskelija toimii koristemaalustehtävissä.

#### Ammattiosaamisen näytössä ja tutkintotilaisuudessa osoitetaan

- työprosessin hallinta
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalien hallinta
- työn perustan oleva tiedon hallinta
- elinikäisen oppimisen avaintaidot

#### Näyttöajankohta

2-3 lukuvuoden aikana

#### Näyttöympäristö

Työssäoppimispaikka

#### Arvioijat

Arvioijina toimivat tutkinnon osaa opettaneet opettajat. Ammattiosaamisen näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

#### Ammatillisiin tutkinnon osiin sisältyvä opinnäyte

Ammattitaitoa osoittava opinnäyte sisältyy ammatilliseen peruskoulutukseen. 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. Tutkinnon osia opettaneet opettajat arvioivat opinnäytteen osana ammatillisia opintoja. Opinnäytteestä merkitään päättötodistukseen laajuus ja nimi.

## AMMATTITAITOA TÄYDENTÄVÄT TUTKINNONOSAT

### Pakolliset tutkinnon osat

#### ÄIDINKIELI, SUOMI, 4 OV

##### Tavoitteet

Opiskelija

*Äidinkieli 1, 1 ov*

- ymmärtää pintakäsittelyalaan liittyvien tekstien keskeiset käsitteet, olennaisen sisällön ja tarkoituksen
- hankkii eri tavoilla tietoa eri lähteistä sekä välittää sitä suullisesti ja kirjallisesti
- hyödyntää pintakäsittelyalan ammattilehtiä ja muita viestintävälineitä
- arvioi omaa äidinkielen taitoaan ja kehittää sitä jatkuvasti

*Äidinkieli 2, 1 ov*

- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee harjoittamaan ammattiaan, osallistumaan työelämään, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin
- osaa toimia erilaisissa työelämän vuorovaikutustilanteissa
- hallitsee *erilaiset puheviestintätilanteet* esimerkiksi pintakäsittelyalaan liittyvän työsuorituksen ja opinnäytteen esittelyn
- kehittää viestintä- ja vuorovaikutustaitojaan ja osallistuu rakentavasti työpaikkansa viestintään

*Äidinkieli 3, 1 ov*

- hallitsee työelämässä tarvittavat tekstitaidot
- osaa laatia ammattinsa ja yhteisönsä tavallisimmat kirjalliset työt
- osaa toimia työnhakutilanteessa ja laatia työpaikanhakuun liittyvät asiakirjat
- ymmärtää pintakäsittelyalaan liittyvien tekstien keskeiset käsitteet, olennaisen sisällön ja tarkoituksen
- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee harjoittamaan ammattiaan, osallistumaan työelämään, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin

*Äidinkieli 4, 1 ov*

- osaa toimia monikulttuurisessa ja monikielisessä ympäristössä
- tulkitsee erilaisia tekstilajeja ja kaunokirjallisuutta
- käyttää mediaa kriittisesti ja tuntee lähteiden käytön periaatteet

##### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, itsenäinen opiskelu

##### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntuityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
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 yksityiskohdista 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 vaatimuksia	kirjoittaa ammattitaidon kannalta keskeisiä tekstejä  käyttää sujuvaa lause- ja virkerakennetta ja jaksottaa tekstiä  laatii asianmukaiset asiakirjat  käyttää tekstilajiin kuuluvia vaatimuksia ja muutakin tekstilajitietämystään	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 omilla teksteissään
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	toimii asiallisesti vuorovaikutustilanteissa mm. työnhakutilanteissa  osallistuu keskusteluun käyttämällä puheenvuoroja  perustelee mielipiteensä	toimii asiallisesti ja kohteliaasti vuorovaikutustilanteissa mm. työnhakutilanteissa  osallistuu keskusteluun ja vie keskustelua tavoitteen suunnassa eteenpäin  perustelee monipuolisesti mie-	toimii erilaisissa vuorovaikutustilanteissa asiakaslähtöisesti, joustavasti ja vakuuttavasti osallistuu aktiivisesti ja rakentavasti keskusteluun ja kantaa osaltaan vastuuta viestintäilmapiiiristä perustelee monipuolisesti nä-

	osaa pitää lyhyen esityksen	lipiteensä ja väitteensä saa puhuessaan kontaktin kuulijoihinsa ja osaa rakentaa puheenvuoronsa niin, että sitä on helppo seurata	kemyksiään sekä arvioi vaikutamispyrkimyksiä pystyy puhuessaan ylläpitämään vuorovaikutusta, osaa havainnollistaa esitystään ja rakentaa sen sisällön loogiseksi
Mediaosaaminen	tuntee ammattialansa keskeiset mediat noudattaa ohjatusti tekijänoikeuksia	käyttää keskeisiä viestintävälineitä ja osaa arvioida mediatekstejä tuntee tekijänoikeudet oikeutena ja velvoitteena, noudattaa tekijänoikeuksia mm. ilmoittamalla lähteensä	hyödyntää monipuolisesti viestintävälineitä ja arvioi kriittisesti mediatekstejä osaa viitata käyttämiinsä lähteisiin ja tarvittaessa pyytää niihin käyttöluvan
Kielen ja kulttuurin tunteminen	tunnistaa oman kielen ja kulttuurienvälisen viestinnän merkityksen käyttää kirjallisuutta ja muita taidemuotoja elämyksellisesti.	ottaa huomioon kulttuurienvälisen viestinnän omassa vuorovaikutuksessaan osaa eritellä kirjallisuutta ja muita taidemuotoja.	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.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit Kieli, tekstit ja vuorovaikutus (ÄI 1), Tekstien rakenteita ja merkityksiä (ÄI 2), Tekstit ja vaikuttaminen (ÄI4) sekä Puheviestinnän taitojen syventäminen (ÄI7) korvaavat Äidinkieli, suomi -opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## ÄIDINKIELI, SUOMI TOISENA KIELENÄ

### 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 äidinkiellään
- tuottaa ammatissaan tarpeellisia ja muita tekstejä
- hallitsee suomen kielen keskeiset rakenteet sekä pintakäsittelyalan *ammattisanastoa ja sanontapoja*
- 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.

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, itsenäinen opiskelu

### 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		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	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 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, hahmottaa nopeasti tekstin sisällön 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 monenlaisen kirjoittamiseen tarvittavaa sanastoa ja lauserakenteita sekä kirjoittaa ymmärrettävää ja kohtuullisen virheetöntä kieltä	kirjoittaa selkeitä ja yksityiskohtaisia tekstejä myös abstrakteista aiheista sekä työtehtäviinsä, yhdistelee tai tiivistää eri lähteistä poimittuja tietoja tekstiinsä, hallitsee laajan sanaston ja vaativia lauserakenteita sekä kielelliset keinot selkeän, sidoste-

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, konkreetteisista aiheista ja selostaa alansa työtehtäviin liittyviä aiheita sekä viestii ja käyttää kohtalaisen laajaa sanastoa, monenlaisia rakenteita ja mutkikkaita lauseita	teisen tekstin laatimiseksi  ymmärtää konkreetin ja abstraktin sekä omaa ammattialaa käsittelevän puhutun kielen, erottaa erilaiset puhetyylit ja osaa tiivistää kuulemastaan avainkohdat ja tärkeät yksityiskohdat  viestii selkeästi kokemuspäiriinsä ja ammattialaansa liittyvissä tilanteissa sekä useimmissa käytännöllisissä ja sosiaalisissa tilanteissa sekä muodollisissa keskusteluissa, käyttää kielen rakenteita ja laajahkoa sanastoa
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.

Suomen kielen opintojen tavoitteiden määrittelyssä käytetään Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteisen eurooppalaisen viitekehysten kuvausasteikkoa, jonka B2.1-taso (itsenäisen kielitaidon perustaso) kuvaa pääpiirteittäin opiskelijan kiitettävää osaamista koulutuksen lopussa. (Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Published by arrangement with the Council of Europe 2001. Eurooppalainen viitekehys. Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys. Suomentanut Irma Huttunen ja Hanna Jaakkola 2003.)

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit *Perusteet hallintaan (S21)* ja *Kieli käyttöön (S22)* korvaavat *Äidinkieli, suomi toisena kielinä* -opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## TOINEN KOTIMAINEN KIELI, RUOTSI, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

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

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, harjoituksia studiossa/tietokoneella, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	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 lähdeaineistoa hankkiakseen lisätietoa omaa alaa käsittelevistä vieraskielisistä yksinkertaisista ohjeistuksista
Tekstien ymmärtäminen ja kirjallinen viestintä	ymmärtää apuvälineitä käyttäen lyhyiden ja yksinkertaisten omaan työhön ja työturvallisuuden 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 puhekumppani puhuu hitaasti ja käyttää yksinkertaista, keskeistä sanastoa	toimii tavanomaisimmissa viestintätilanteissa sekä kasvotusten että puhelimesta ja tarvittaessa pyytää tarkennusta tai selvennystä

Kielen ja kulttuurin merkitys	on tietoinen ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksestä	ymmärtää ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksen kohdatusaan 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.

Arvosana hyvä H2 vastaa Kielen oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteisen eurooppalaisen viitekehyksen kuvausasteikolla kuullun ja tekstin ymmärtämisessä kielitaidon taitotasoa A1.3–A2.1 ja puhumisessa ja kirjoittamisessa taitotasoa A1.3–A2.1. (Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Published by arrangement with the Council of Europe 2001. Eurooppalainen viitekehys. Kielen oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys. Suomentanut Irma Huttunen ja Hanna Jaakkola 2003.)

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssi *Koulu ja vapaa-aika* (RUB1) korvaa *Toinen kotimainen kieli, ruotsi* -opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## VIERAS KIELI, ENGLANTI, 2 OV

### Tavoitteet

#### Opiskelija

- viestii ja toimii vuorovaikutustilanteissa siten, että hän kykenee harjoittamaan ammattiaan, osallistumaan työelämään, toimimaan aktiivisena kansalaisena ja hakeutumaan jatko-opintoihin
- selviytyy pintakäsittelyalan rutiinomaisista työtehtävistä vieraalla kielellä
- osaa toimia monikulttuurisessa ja monikielisessä ympäristössä.

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, harjoituksia studiossa/tietokoneella, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

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

Arvosana hyvä H2 vastaa Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteisen eurooppalaisen viitekehyksen kuvausasteikolla kuullun ja tekstin ymmärtämisessä kielitaidon taitotasoa A2.2 ja puhumisessa ja kirjoittamisessa taitotasoa A2.1. (Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Published by arrangement with the Council of Europe 2001. Eurooppalainen viitekehys. Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys. Suomentanut Irma Huttunen ja Hanna Jaakkola 2003.)

Osaamisen tunnustamisessa lukion A-kielen kurssi *Nuori ja hänen maailmansa* korvaa *Vieras kieli, A-kieli*-opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## MATEMATIIKKA, 3 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Matematiikka 1, 1 ov*

- hallitsee peruslaskutoimitukset, prosenttilaskennan ja mittayksiköiden muunnokset ja käyttää niitä pintakäsittelyalaan liittyvissä laskutoimituksissa
- käyttää sopivia matemaattisia menetelmiä *pintakäsittelytehtäviin liittyvien* ongelmien ratkaisussa

*Matematiikka 2, 1 ov*

- laskee pinta-aloja ja tilavuuksia sekä soveltaa geometriaa *pintakäsittelyalan vaatimassa laajuudessa*
- ilmaisee muuttujien välisiä riippuvuuksia matemaattisilla lausekkeilla
- käyttää matemaattisten ongelmien ratkaisussa apuna laskinta, tietokonetta ja tarvittaessa muita matematiikan apuvälineitä.

*Matematiikka 3, 1 ov*

- muodostaa ja laatii *pintakäsittelytehtäviin liittyviä* yhtälöitä, lausekkeita, taulukoita ja piirroksia sekä ratkaisee työssä tarpeellisia matemaattisia tehtäviä yhtälöillä, päättelämällä, kuvaajien avulla sekä arvioi tulosten oikeellisuutta

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, harjoitustehtävät, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<i>Matematiikka 1 ja 2:</i> Peruslaskutoimitukset, prosenttilaskenta ja mittayksikkömuunnokset sekä matemaattiset peruskäsitteet ja esitystavat	suorittaa työtehtäviin liittyvät ruutiinomaiset laskutoimitukset ja tuntee keskeisimmät matemaattiset käsitteet ja esitystavat	suorittaa sujuvasti ammattiin liittyvät laskutoimitukset ja käyttää jossakin määrin matemaattisia käsitteitä ja esitystapoja ilmaissussaan	soveltaa ammattialalla tarvittavia laskutoimituksia ja arvioi tulosten tarkkuutta sekä hallitsee ammattialalla käytettävät matemaattiset käsitteet ja esitystavat
<i>Matematiikka 1 - 3:</i> Matemaattiset menetelmät ja ongelmanratkaisu sekä tulosten arviointi	ratkaisee työtehtäviin liittyvät keskeiset matemaattiset ongelmat joko päättelämällä, 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
<i>Matematiikka 1 - 3:</i> 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
<i>Matematiikka 3:</i> 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, taulukoina ja graafisina esityksinä laskee tai määrittää annetusta aineistosta keskeisimmät tilastolliset tunnusluvut.

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

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit *Lausekkeet ja yhtälöt* (MAB1) ja *Geometria* (MAB2) korvaavat *Matematiikan* opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## FYSIIKKA JA KEMIA, 2 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Fysiikka 1, 1 ov*

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

*Kemia 1, 1 ov*

- soveltaa pintakäsittelyalan kannalta keskeisiä kemiallisia ilmiöitä, käsitteitä ja lainalaisuuksia
- ottaa huomioon työssään ympäristön ja pintakäsittelyalan kannalta keskeisiä kemian ilmiöitä, ja sitä varten hänen on tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja sekä epäorgaanisten että orgaanisten yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia
- tarkastelee keskeisiä ympäristöongelmia luonnontieteelliseltä kannalta
- 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 pintakäsittelyalan kannalta keskeisistä kemiallisista ilmiöistä

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, harjoitustehtävät ja – kokeet, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
<i>Fysiikka:</i> 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
<i>Kemia:</i> 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 tavallisia tuotemerkintöjä laskee ohjattuna pitoisuuksia ja aineiden määriä sekä hankkii ohjeen mukaan tietoa kemikaalien käyttöturvallisuustiedoista	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 sekä hankkii tietoa käyttöturvallisuustiedoista	käsittelee, säilyttää ja hävittää oikein työtehtävissään tarvittavia kemikaaleja ja ottaa huomioon erilaisten aineiden ominaisuudet ja ympäristöriskit muutuvissakin työtilanteissa  tulkitsee itsenäisesti erilaisia alan tuotemerkintöjä laskee pitoisuuksia ja aineiden määriä joustavasti erilaisissa työtilanteissa eri tietolähteistä hankkimansa tiedon mukaan
<i>Fysiikka ja kemia</i> 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
Turvallinen ja ergonominen työskentely	työskentelee työturvallisuusohjeiden mukaisesti, mutta vaatii ohjausta ergonomiseen työ-	työskentelee ergonomisesti ja työturvallisuusohjeiden mukaisesti.	työskentelee ergonomisesti ja työturvallisuusohjeiden mukaisesti ja ottaa omatoimisesti

	kentelyyn.		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.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit *Fysiikka luonnontieteenä* (FY1) ja *Ihmisen ja elinympäristön kemia* (KE1) korvaavat *Fysiikan ja kemian* opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## YHTEISKUNTA-, YRITYS- JA TYÖELÄMÄTIETO, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

- 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 pintakäsittelyalan työpaikoista sekä Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa tietoa.

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, ja opintokäyntejä, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Osallistuminen oppilaitoksessa ja työssäoppimispaikassa	osallistuu ohjattuna yhteisten asioiden hoitamiseen	osallistuu sovitulla tavalla yhteisten asioiden hoitamiseen sekä tuntee yhteiskunnallisen päätöksentekoprosessin	osallistuu itsenäisesti yhteisten asioiden hoitamiseen sekä tuntee yhteiskunnallisen päätöksentekoprosessin
Toimintamahdollisuuksien arviointi	arvioi ohjattuna toimintamahdollisuuksiaan kansalaisena ja kuluttajana tuntee opiskelijan vaikuttamismahdollisuudet, oikeudet ja velvollisuudet  hakee tietoa kuluttajan keskeisistä oikeuksista ja velvollisuuksista	arvioi toimintamahdollisuuksiaan kansalaisena ja kuluttajana  tuntee opiskelijan ja kansalaisen keskeiset vaikuttamismahdollisuudet oikeudet, edut ja velvollisuudet  tuntee kuluttajan keskeiset oikeudet ja velvollisuudet	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	käyttää opiskelijan tarvitsemia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa	käyttää yhteiskunnan tarjoamia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa	käyttää itsenäisesti yhteiskunnan tarjoamia palveluja ja ymmärtää kansalaisen osuuden niiden rahoittamisessa
Oman talouden hoitaminen	tekee ohjattuna suunnitelman menoistaan ja varoistaan hankkii ohjattuna tietoa rahoitusvaihtoehdoista ja niistä aiheutuvista kuluista	tekee suunnitelman menoistaan ja varoistaan hankkii tietoa rahoitusvaihtoehdoista ja niistä aiheutuvista kuluista	tekee suunnitelman menoistaan ja varoistaan hankkii tietoa rahoituslähteistä ja vertailee niistä aiheutuvia kuluja
Kansantalouteen keskeisesti vaikuttavien tekijöiden arviointi	arvioi ohjattuna yrittäjyyden keskeiset vaikutukset työllisyyteen	arvioi yrittäjyyden ja yritystoiminnan vaikutuksen työllisyyteen	arvioi itsenäisesti yrittäjyyden ja yritystoiminnan vaikutuksen kansantalouteen
Tiedon haku ammattialan työpaikoista ja Euroopan unionista	hakee tietoa ammattialansa työpaikoista paikallisesti  hakee ohjattuna Euroopan unionin kansalaisia koskevaa tietoa.	hakee tietoa ammattialansa työpaikoista alueellisesti ja kansallisesti  hakee Euroopan unionia ja kansalaisia koskevaa tietoa.	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.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit *Yhteiskuntatieto* (YH1) ja *Taloustieto* (YH2) korvaavat *Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä-tiedon* opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## LIIKUNTA, 1 OV

### Tavoitteet

### Opiskelija

- edistää liikunnan avulla terveellistä ja aktiivista elämäntapaa ymmärtäen liikunnan merkityksen toiminta- ja työkyvyllä
- 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.

### Opetusmenetelmät

Yksilölliset- ja ryhmäliikuntalajit

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
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
Terveyden, turvallisuuden 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.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssi *Taitoa ja kuntoa* (L1) korvaa *Liikunnan* opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

### TERVEYSTIETO, 1 OV

#### 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 mielen terveyden, seksuaaliterveyden ja ihmissuhteiden merkityksestä ihmisen hyvinvoinnille
- tietää tupakoinnin ja päihteiden haittavaikutukset ja osaa ehkäistä terveyttä kuluttavia tekijöitä
- tietää terveyttä edistäviä elintavoista ja totumuksista
- ymmärtää liikunnan, ravinnon, levon, unen, virkistykseen, ihmissuhteiden ja terveyden väliset yhteydet ja ottaa ne huomioon toiminnassaan
- tunnistaa ammatin keskeiset terveyttä ja työkykyä kuormittavat tekijät ja osaa kehittää työskentelytapojaan ja toimintaympäristönsä turvallisuutta ja terveellisyttä yhteistyössä muiden kanssa
- osaa ehkäistä tapaturmia, hallitsee tavallisimmat ensiaputilanteet ja 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 opiskeluterveyden- ja muita terveydenhuoltopalveluja, hyödyntää terveysliikuntaa ja ymmärtää niiden merkityksen toimintakyvyn ylläpitämisessä.

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätehtävät ja harjoitukset, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen terveyden ja hyvinvoinnin	ottaa ohjattuna huomioon tavallisia terveyttä edistäviä elin-	ottaa huomioon terveyttä ja hyvinvointia edistävät elämänta-	toimii terveyttä, hyvinvointia ja omaa jaksamistaan edistävällä

ylläpitäminen ja edistäminen	tapoja ja tottumuksia (kuten liikunta, ravinto, lepo, uni, virkistys, mielenterveys, ihmissuhteet, seksuaaliterveys) ja on halukas edistämään omaa terveyttään ja jaksamistaan	vat ja tottumukset, osallistuu niitä ja omaa jaksamistaan edistävään toimintaan	tavalla, ehkäisee terveyttä kuultavia 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 sekä ergonominen toiminta	tunnistaa mahdollisia tapaturmariskejä, osaa hakea ja antaa ensiapua tavallisimmissa ensiapua vaativissa tilanteissa sekä 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 sekä työskentelee ergonomisesti ja itseään säästään
Fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista terveyttä ja toimintakykyä edistävien, kansansairauksia ennaltaehkäisevien ja terveyttä kuluttavien tekijöiden sekä ammatin haittavaikutuksia koskevan tietoperustan hallinta	tietää tavallisimmista terveyshaitoista (kuten tupakointi ja päihteiden käyttö) sekä tavallisimmista terveyttä ja toimintakykyä kuormittavista tekijöistä ja kansansairauksista, mutta tarvitsee ohjausta terveyttä edistävän tiedon hankinnassa.	hyödyntää omassa toiminnassaan terveyttä ja toimintakykyä edistävää tietoperustaa, tuntee terveyttä kuluttavat tekijät sekä elintavoista johtuvat terveyshaitat ja on tietoinen mahdollisista ammattiinsa liittyvistä kuormitustekijöistä.	hyödyntää monipuolisesti omassa toiminnassaan terveyttä ja toimintakykyä edistävää tietoa ja hakee itsenäisesti tietoa 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. Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssi *Terveyden perusteet* (TE1) korvaa *Terveystiedon* opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## TAIDE JA KULTTUURI, 1 OV

### Tavoitteet

#### Opiskelija

- ymmärtää taiteen ja kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja hyödyntää niiden ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteisössä
- osallistuu taide- ja kulttuuritapahtumiin, kehittää koulu yhteisön 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.

### Opetusmenetelmät

Toiminnalliset ja luovat menetelmät ja opintokäynnit, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
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 säästämällä materiaalien käytössä ja työskentelyssään	valitsee työskennellessään materiaalit luontoa ja energiaa säästämällä

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.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssit: *Minä, kuva ja kulttuuri* (KU1) sekä *Ympäristö, paikka ja tila* (KU2) korvaavat *Taide ja kulttuuri* -opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## VALINNAISET TUTKINNON OSAT

### **Ammattitaitoa täydentävien pakollisten tutkinnon osien valinnaiset lisäosat**

Ammattitaitoa täydentävinä valinnaisina tutkinnon osina voidaan valita kohdan 5.1 tutkinnon osien lisäosia. Koulutuksen järjestäjä määrittää näiden tavoitteet, keskeiset sisällöt ja arvioinnin.

### **YMPÄRISTÖTIETO, 4 OV**

#### **Tavoitteet**

Opiskelija

*Ympäristötieto 1, 1 ov*

- noudattaa kestävän kehityksen periaatteiden mukaisia työ- ja toimintatapoja niin, että ne tukevat ammattitaidon saavuttamista ja täydentävät ammattitaitoa
- ehkäisee jätteiden syntyä ja lajittelee jätteitä tarkoituksenmukaisesti sekä hallitsee ammattitaidon kannalta keskeisten tuotteiden elinkaaren

*Ympäristötieto 2, 1 ov*

- toimii energiaa säästävästi

*Ympäristötieto 3, 1 ov*

- hallitsee ammattitaidon kannalta keskeisten tuotteiden elinkaaren

*Ympäristötieto 4, 1 ov*

- työskentelee ympäristöriskit minimoiden sekä toimii kulttuuriperintöä vaalien.

#### **Opetusmenetelmät**

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätö tehtävät ja opintokäynnit, itsenäinen opiskelu

#### **Arviointi**

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
<i>Ympäristötieto 1 ja 4:</i> Maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tärkeimpien ympäristöongelmien ja niihin esitettyjen ratkaisukeinojen tunteminen sekä kestävän kehityksen ja vastuullisten toimintatapojen mukainen toiminta	tuntee kestävän kehityksen peruseriaatteet työssään	tuntee kestävän kehityksen haasteita sekä tapoja, joilla voi työssään pyrkiä osaltaan toimimaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaan	tietää perusasiat aineen kierrosta ja energian virrasta maapallolla tuntee kestävän kehityksen haasteita ja niihin esitettyjä ratkaisuja sekä osaa työssään toimia kestävän kehityksen periaatteiden mukaan
<i>Ympäristötieto 1:</i> Ammattitaidon kannalta keskeisen jätehuollon hallinta sekä jätteiden synnyn ehkäiseminen	osaa ehkäistä jätteiden syntyä ja lajitella syntyvän jätteen ohjautusti tavanomaisissa työtehtävissä	osaa ehkäistä jätteiden syntyä sekä lajittelee jätteet ohjeiden mukaan	osaa ehkäistä jätteiden syntyä tuotteiden ja pakkausten suunnittelussa ja hankinnoissa sekä lajittelee jätteet itsenäisesti
<i>Ympäristötieto 4:</i> Kulttuuriperinnön vaaliminen ammattitaitoa täydentävällä tavalla	tunnistaa ohjattuna kulttuuriperinnön perusteet ja merkityksen	osaa vaalia kulttuuriperintöä ammatissaan	osallistuu aktiivisesti lähiympäristönsä kulttuuriperinnön vaalimiseen ja edistää sitä ammatissaan
<i>Ympäristötieto 2 ja 3:</i> Ekotehokkaiden työmenetelmien ja -materiaalien valinta sekä ammattitaidon kannalta keskeisten tuotteiden elinkaaren tunnistaminen	ohjattuna valitsee ekotehokkuutta edistäviä välineitä ja materiaaleja	tekee ekotehokkuutta edistäviä työvälineiden ja -menetelmien valintoja	tekee ekotehokkuutta edistäviä työvälineiden ja -menetelmien valintoja sekä tunnistaa niiden vaikutuksen elinkaareen
<i>Ympäristötieto 1 ja 4:</i> Ympäristölainsäädännön noudattaminen ja ympäristölaatu-järjestelmien mukainen toiminta	toimii opastettuna ammatissaan keskeisten ympäristömääräysten mukaisesti	toimii ammatissaan ympäristömääräysten mukaisesti	toimii ammatissaan ympäristömääräysten mukaisesti ja ennakoii tulevia muutoksia

	toimii ohjattuna ympäristölaatu-järjestelmien mukaisesti ammatissaan	toimii ympäristölaatu-järjestelmien mukaisesti ammatissaan	osallistuu aktiivisesti työpaik-kansa ympäristölaatu-järjestelmän rakentamiseen ja/tai kehittämiseen
<i>Ympäristötieto 1 ja 4:</i> Ammattitaidon saavuttamisen kannalta keskeisen ympäristötiedon lähteiden hankinta ja niiden hyödyntäminen	etsii ohjattuna eri lähteistä ympäristötietoa työssään hyödyttävään muotoon.	luokittelee, vertailee ja jäsentää hankkimaansa ympäristötietoa sekä muokkaa sitä työssä hyödyttävään muotoon.	luokittelee, vertailee ja jäsentää hankkimaansa ympäristötietoa sekä muokkaa sitä itsenäisesti ja soveltaa sitä työssään.

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 3. Ammattietiikka, 6. Kestävä kehitys, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Osaamisen tunnustamisessa lukion kurssi *Ympäristöekologia* (BI3) korvaa *Ympäristötieto*-opinnot ammattitaitoa täydentävissä tutkinnon osissa (yhteiset opinnot).

## TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Tieto- ja viestintätekniikka 1, 1ov*

- käyttää *pintakäsittelyalalla* tarvittavia tietoteknisiä välineitä ja järjestelmiä tiedon hankintaan, käsittelyyn, muokkaukseen, tallentamiseen ja esittämiseen
- toimii tekijänoikeus-, tietoturva- ja tietosuojaohjeiden ja -määräysten mukaisesti
- käyttää *ammattitehtävissä* tarvittavia verkkoviestintämenetelmiä ja -sovelluksia tiedon lähettämiseen ja jakamiseen

*Tieto- ja viestintätekniikka 2, 1ov*

- käyttää käyttöjärjestelmäohjelmia sekä soveltaa työvälineohjelmia, kuten tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, sähköposti-, esitysgraafiikka- ja kalenteriohjelmia *ammattitehtävissä* tarvittavan tiedon tuottamiseen, muokkaamiseen ja esittämiseen

*Tieto- ja viestintätekniikka 3, 1ov*

- ottaa käyttöön ja soveltaa uusia tietoteknisiä lisälaitteita, toimintoja ja ohjelmia (tarvittaessa käyttötuen avustuksella)
- käyttää työssään tehokkaita työskentelytapoja ja -menetelmiä, kuten kymmensormijärjestelmää ja eri hiirenkäyttötekniikoita
- käyttää työssään ergonomisesti oikeita työasentoja.

*Tieto- ja viestintätekniikka 4, 1ov*

- käsittelee pintakäsittelyalan *ammattitehtävissä* käytettyjen sovellusohjelmistojen tuottamia tiedostoja ja hankkii ammattitehtävissä tarvittavaa tietoa erilaisten *ammattillisten verkkohakupalveluiden ja -sovellusten* avulla

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, harjoitukset, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammattillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Tiedonhankinta ja käsittely	hakee, tallentaa ja kopioi työtehtävissä tarvittavia tiedostoja sekä hakee työtehtävissä tarvittavaa tietoa verkkopalveluista	osaa tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti käsitellä ammatissa tarvittavia tiedostoja sekä verkkohakupalveluita	ottaa huomioon tiedostojen käsittelyssä tekniset rajoitteet ja mahdollisuudet soveltaa tapaus- ja tilannekohtaisesti ammattialaan liittyviä verkkohakupalveluita ja käyttää niitä aktiivisesti sekä arvioi niiden tietojen luotettavuutta ja soveltuvuutta
Tiedonkäsittely ja muokkaus	käyttää työvälineohjelmia, kuten tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, sähköposti-, esitysgraafiikka- ja kalenteriohjelmia, työtehtävien hoidossa	käyttää sujuvasti työvälineohjelmia ammattiin liittyvän tiedon tuottamiseen ja muokkaamiseen	käyttää soveltaen työvälineohjelmia tiedon tuottamiseen ja muokkaamiseen ammattialan eri tilanteiden ja olosuhteiden vaatimalla tavalla
Tietojen lähettäminen ja jakaminen	käyttää verkkoviestintämenetelmiä työtehtävien hoidossa	käyttää sujuvasti eri verkkoviestintämenetelmiä ammattiin liittyvän tiedon lähettämiseen ja jakamiseen	käyttää soveltaen verkkoviestintän mahdollisuuksia ammattialan eri tilanteiden ja tarpeiden mukaan sekä ottaa huomioon näiden käytössä vastuu- ja tietoturvanäkökulmat
Tekijänoikeuksien, tietoturvan, tietosuojan ja ergonomian noudattaminen	toimii tekijänoikeus-, tietoturva-, tietosuoja- ja ergonomiohjeiden ja säädösten mukaisesti.	käyttää työssään ergonomisesti suositeltavia toimintatapoja.	ennakoi ja ottaa huomioon tietosuoja- ja tietoturvariskit sekä kehittää työympäristöään ja toimintatapojaan tietoturva-, tietosuoja- ja ergonomiatavoittei-

			den pohjalta.
--	--	--	---------------

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 9. Matematiikka ja luonnontieteet, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Lukion opetussuunnitelman perusteissa ei ole kursssia, joka korvaisi ammatillisen peruskoulutuksen *Tieto- ja viestintätekniikan* opinnot.

## ETIIKKA, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Etiikka 1, 1 ov*

- pohtii arvojen, normien ja katsomusten merkitystä omassa elämässään, ihmisten välisissä suhteissa ja työssä
- perustelee valintojaan ja osaa arvioida niiden vaikutuksia ihmisarvon, oikeudenmukaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta
- osoittaa toiminnassaan rehellisyyttä ja vastuullisuutta, kunnioittaa toisia ihmisiä sekä käyttäytyy työssään ja ihmissuhteissaan hyvien tapojen mukaisesti

*Etiikka 2, 1 ov*

- pohtii omaan elämään, ihmissuhteisiin, yhteiskuntaan, ympäristöön ja työelämään liittyviä eettisiä kysymyksiä ja ongelmia
- osaa ratkaista sekä itsenäisesti että yhdessä toisten kanssa oman alansa työelämän arvo- ja normiristiriitoja eettisesti hyväksyttävällä tavalla

*Etiikka 3, 1 ov*

- toimii eettisesti erilaisissa ristiriita- ja kriisitilanteissa

*Etiikka 4, 1 ov*

- omaa valmiuksia osallistua oman alansa arvopohjan ja eettisten toimintaperiaatteiden kehittämiseen
- hankkii tietoa oman alansa ja muiden alojen ammattieettisestä tietoperustasta ja ymmärtää sekä käyttää sitä työnsä ammatillisena voimavarana
- havaitsee ja tunnistaa ammattialansa eettisiä ongelmatilanteita, käsittelee niitä ja esittää niistä perusteltuja näkemyksiä.

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, yksilö- ja ryhmätyöt, toiminnalliset menetelmät, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Eettisten kysymysten pohdinta	keskustelee ohjattuna omaan elämäänsä ja ihmissuhteisiinsa liittyvistä arvoista sekä eettisistä ja katsomuksellisista kysymyksistä	keskustelee eettisistä, katsomuksellisista sekä omaan elämäänsä ja ihmissuhteisiinsa liittyvistä kysymyksistä ja arvoista	pohtii arvojen, normien ja erilaisten katsomusten merkitystä omassa elämässään, ihmisten välisissä suhteissa, työelämässä ja yhteiskunnassa
Eettinen toiminta	toimii hyvien tapojen mukaisesti ja vastuullisesti työssään ja sen ongelmatilanteissa, mutta tarvitsee tukea ja ohjausta uusissa tilanteissa	toimii vastuullisesti ja eettisesti työnsä ja työelämän ristiriita- ja kriisitilanteissa	toimii itsenäisesti, vastuullisesti ja eettisesti työnsä ja työelämän erilaisissa ristiriita- ja kriisitilanteissa ja osaa perustella toimintansa
Tiedon hakeminen ja eettisen tietoperustan käyttäminen työssä	hakee ohjattuna tietoa oman alansa eettisistä kysymyksistä ja hyödyntää tietoperustaa tuuissa tilanteissa	hankkii tietoa oman alansa ja muiden alojen ammattieettisestä tietoperustasta ja hyödyntää sitä omassa elämässään ja työssään	hankkii aktiivisesti tietoa oman alan ja muiden alojen ammattieettisestä tietoperustasta ja hyödyntää siitä työnsä ammatillisena voimavarana perustelee valintojaan ja haluaa osallistua oman alansa arvopohjan ja eettisten periaatteiden kehittämiseen
Arvo- ja normiristiriitojen käsittely työssä	osaa ohjattuna havaita ammatinsa eettisiä ongelmatilanteita ja ratkaisee yhdessä yhteisönsä jäsenten kanssa työhönsä liittyviä arvo- ja normiristiriitoja eettisesti.	tunnistaa ammatinsa eettisiä ongelmatilanteita ja hakee niihin ratkaisua yhdessä muiden kanssa sekä arvioi ratkaisun vaikutuksia keskeisten osapuolten näkökulmista.	tunnistaa itsenäisesti työelämän ja oman alansa eettisiä ongelmatilanteita, osaa ratkaista niitä eettisesti ja arvioida niiden vaikutuksia ihmisarvon, oikeudenmukaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta.

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 3. Ammattietiikka, 6. Kestävä kehitys, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Lukion opetussuunnitelman perusteissa ei ole kursssia, joka korvaisi ammatillisen peruskoulutuksen *Etiikan* opinnot.

## KULTTUURIEN TUNTEMUS, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Kulttuurien tuntemus 1, 1ov*

- toimii eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa
- osaa tervehtiä, vastaanottaa vieraita ja keskustella heidän kanssaan

*Kulttuurien tuntemus 2, 1ov*

- osaa ottaa huomioon toiminnassaan sopivuuden rajat sekä miesten ja naisten erilaiset roolit, pukeutumiseen ja käyttäytymiseen liittyvät ohjeet ja myös kirjoittamattomat säännöt ja menettelytavat
- tunnistaa eri kulttuurien välisiä eroja *työpaikkakäyttäytymisessä, -hierarkiassa ja työhön liittyvässä suhdetoiminnassa* ja käyttäytyy asiallisesti tavallisissa työpaikalla esiin tulevissa tilanteissa, erityisesti asiakaspalvelussa

*Kulttuurien tuntemus 3, 1ov*

- esittelee toisten kulttuurien edustajille maansa yleisiä kulttuuripiirteitä, kuten keskeistä historiaa, nähtävyyksiä, taiteita, urheilu- ja viihdetta, *sekä oman alansa taitoja, työtapoja ja innovaatioita*
- pohtii eri maiden tulkintoja historiallisista tapahtumista ja suhteuttaa kotiseutunsa ja maansa merkittäviä tapahtumia ja aikakausia naapurimaiden ja maailman historiaan

*Kulttuurien tuntemus 4, 1ov*

- vertailee maansa ja Euroopan keskeisiä kulttuurivirtauksia ja -vaikuttajia
- tunnistaa oman alansa erikoispiirteitä muissa maissa.

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätehtävät vierailut, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Tavallisimpien kulttuuripiirteiden huomioon ottaminen	tunnistaa muiden kulttuurien yleisiä piirteitä	tunnistaa kulttuurisia eroja muiden toiminnassa	ottaa huomioon kohdatessaan ihmisiä heidän kulttuuritaustansa
Käyttäytyminen ja pukeutuminen eri tilanteissa sekä erilaisen ihmisten kohtaaminen	tunnistaa kulttuurisia eroja ihmisten päivittäisessä toiminnassa Suomessa ja muualla	toimii kulttuurieroista huolimatta yhdessä muiden kanssa	kohtaa myös ulkomaalaiset työtoverit, asiakkaat ja vieraat ilman kulttuurikonflikteja
Oman alan erikoispiirteiden huomioon ottaminen	tunnistaa oman alan palvelujen ja tuotteiden piirteitä eri maissa	vertailee oman kulttuurin piirteitä muiden vastaaviin	ottaa toiminnassaan huomioon eri kulttuureista olevat piirteet
Organisaatioympäristön ja tehtävän mukaan käyttäytyminen	tunnistaa keskeisiä asioita työstään	kertoo ulkomaalaisille vieraille keskeisiä asioita Suomesta ja työstään	kehittää omaa organisaatiotaan muilta saadun kokemusten pohjalta
Maahanmuuttajien ja muiden vähemmistökulttuurien keskeisen kulttuurihistorian ja nykytilanteen huomioon ottaminen	etsii tietoa maahanmuuttajien ja muiden vähemmistökulttuurien taustasta	ottaa työskennellessään huomioon muut etnisestä taustasta, kielestä, vammaisuudesta tai iästä riippumatta	ottaa suunnitellessaan työtä ja työskennellessään huomioon muut etnisestä taustasta, kielestä, vammaisuudesta tai iästä riippumatta
Kielitaidon ja kulttuurintuntemuksen hyödyntäminen	käyttää hankkimaansa kielitaitoa tutuissa tilanteissa.	käyttää hankkimaansa kielitaitoa toimiessaan kansainvälisissä vuorovaikutustilanteissa.	toimii kansainvälisissä yhteyksissä kielitaitoaan hyödyntäen.

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

Lukion opetus suunnitelman perusteissa ei ole kurssia, joka korvaisi ammatillisen peruskoulutuksen *Kulttuurien tuntemuksen* opinnot.

## PSYKOLOGIA, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Psykologia 1, 1 ov*

- havainnoi ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja tämän toimintaan vaikuttavia tekijöitä
- tunnistaa, tiedostaa ja käsittelee psyykkisiä ilmiöitä psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla
- osaa havainnoida ja ajatella kriittisesti
- soveltaa oppimisen psykologiaa omaan opiskeluunsa
- osaa havainnoida tunteiden vaikutusta vuorovaikutus- sekä erilaisissa ryhmätilanteissa
- selittää omaa ja muiden käyttäytymistä psykologisen ja sosiaalipsykologisen tiedon avulla

*Psykologia 2, 1 ov*

- havainnoi ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja tämän toimintaan vaikuttavia tekijöitä
- tunnistaa, tiedostaa ja käsittelee psyykkisiä ilmiöitä psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla

*Psykologia 3, 1 ov*

- soveltaa psykologista tietoa *ammattialansa työhön*
- osaa toimia psyykkistä hyvinvointiaan ja oman alan työtehtävistä suoriutumista edistävästi
- selviytyy työhönsä liittyvistä asiakaspalvelu- ja ryhmätyötilanteista.
- osaa havainnoida tunteiden vaikutusta vuorovaikutus- sekä erilaisissa ryhmätilanteissa

*Psykologia 4, 1 ov*

- selittää omaa ja muiden käyttäytymistä psykologisen ja sosiaalipsykologisen tiedon avulla
- osaa havainnoida ja ajatella kriittisesti
- osaa havainnoida tunteiden vaikutusta vuorovaikutus- sekä erilaisissa ryhmätilanteissa

**Opetusmenetelmät**

Luokkaopetus, harjoitus- ja oppimistehtävät, toiminnalliset oppimismenetelmät, itsenäinen opiskelu

**Arviointi**

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Psykologian käsitteiden tuntemus ja ihmisen toiminnan selittäminen ja ymmärtäminen	tuntee psykologian keskeisiä käsitteitä ja ymmärtää niiden yhteyden ihmisen toimintaan	käyttää psykologista tietoa ihmisten toiminnan selittämisessä tavallisissa arki- ja työelämän tilanteissa	pystyy soveltamaan kognitiivisen psykologian ja persoonallisuuspsykologian tietoa tavallisiin työelämän tilanteisiin ja selittämään niiden avulla sekä omaa että muiden ihmisten toimintaa
Ihmisen psyykkisen kehityksen tunteminen	tuntee yksilön psyykkisen kehityksen perustana olevia psykologisia, biologisia ja sosiaalisia tekijöitä	ymmärtää psyykkisen kehityksen perustana olevien tekijöiden välisiä yhteyksiä eri elämänvaiheissa ja eri-ikäisinä	ymmärtää yksilön psyykkisen kehityksen mahdollisia ongelmia ja ymmärtää, että kehitykseen voidaan vaikuttaa
Oppiminen ja itsetuntemus	tuntee oppimistapahtumaan vaikuttavia keskeisiä tekijöitä	arvioi ohjattuna omaa oppimistaan tukeutuen psykologiseen tietoon	ymmärtää oppimista psykologisen tiedon perusteella ja soveltaa sitä omaan opiskeluunsa
Motivaation, tunteiden ja sitoutumisen vaikutuksen ymmärtäminen sekä omiin ja toisten työsuorituksiin	ottaa huomioon motivaation, tunteiden ja sitoutumisen merkityksen omaan suoriutumiseensa	toimii erilaisten ihmisten kanssa työ- ja opiskeluyhteisössään ja ymmärtää motivaation ja sitoutumisen vaikutuksen työsuorituksiin  ymmärtää työhön sitoutumisen ja ryhmään samastumisen vaikutuksia työsuorituksiin ja työssä viihtymiseen	soveltaa psykologian perustietoa ihmisen ajattelusta, havainnoimisesta, persoonallisuuden piirteistä, tunteista ja muista käyttäytymistä säätelevistä mekanismeista käyttää psykologian tietoa itsetuntemuksensa ja minäkuvansa parantamiseen tiedostaa omia ja toisten tunteita sekä hallitsee työelämässä tunteitaan ja asenteitaan tilanteen vaatimalla tavalla
Psyykkisen työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen	edistää ohjatusti psyykkistä työ- ja toimintakykyään.	tietää psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämisen keinoja ja vaikuttaa työyhteisön hyvinvointiin myönteisellä tavalla  ymmärtää mielenterveyden määrittelyn moniulotteisuuden	tiedostaa omaan jaksamiseensa ja stressinhallintaan vaikuttavia psyykkisiä tekijöitä sekä osaa vaikuttaa niihin jaksamistaan edistävästi osaa tarvittaessa hakea apua omiin tai lähipiiriinsä mielenterveysongelmiin
Toimiminen työpaikan ihmisisuhde- ja vuorovaikutustilanteissa	soveltaa psykologian keskeisintä tietoa toimiessaan työpaikan tavanomaisissa asiakaspalvelu- ja vuorovaikutustilanteissa	tietää sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kulttuurin merkityksen ihmisen psyykkisessä toiminnassa sekä tunnistaa erilaisia johtamistapoja ja niiden vaikutusta työkuulttuuriin	toimii työpaikan eri rooleissa yhteistyökykyisesti sekä ymmärtää johtajuuden merkityksen
Sosiaalipsykologisen tiedon yhteiskunnallisuuden tunteminen	tuntee sosiaalipsykologian keskeisiä käsitteitä.	ymmärtää roolien, normien ja ryhmädynamiikan vaikutuksen yhteiskunnan eri ryhmässä.	ymmärtää sosiaalipsykologisen tiedon avulla erilaisista yhteiskunnallisista oloista ja kulttuuri- taustoista lähtöisin olevien ihmisten toimintaa.

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 3. Terveys, turvallisuus ja toimintakyky.

Lukion opetussuunnitelman perusteissa ei ole kurssia, joka korvaisi ammatillisen peruskoulutuksen *Psykologian* opinnot.

## YRITYSTOIMINTA, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Yritystoiminta 1, 1 ov*

- kehittää liikeidea tai tuotteistaa omaa osaamistaan yritystoiminnaksi

*Yritystoiminta 2, 1 ov*

- arvioi kehittämistarvetta toimintaympäristön muutosten, asiakkaiden tarpeiden, kilpailun, työympäristön ja oman osaamisen perusteella

*Yritystoiminta 3, 2 ov*

- noudattaa yritystoiminnassaan tuloksellisen toiminnan periaatteita sekä ottaa huomioon toiminnan kustannusrakenteen ja oman työpanoksen vaikutuksen toiminnan tuloksellisuuteen.

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, opintokäynnit, harjoitukset, itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Taulukossa esitetyt arvioinnin kohteet liittyvät useisiin opintojaksoihin. Kunkin opintojakson arvioinnissa käytetään niitä arviointikriteereitä, jotka liittyvät opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohde	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	<b>Opiskelija</b>		
Liikeidean kehittäminen tai oman osaamisen tuotteistaminen	kehittää opastettuna ryhmän jäsenenä liikeidean tai tuotteistaa omaa osaamistaan  selvittää opastettuna yritystoimintaansa liittyviä toimintatapoja, keskeisiä palveluja tai tuotteita hakee ohjattuna tietoa tuotteiden ja palveluiden kehittämisen tarpeesta esimerkiksi toimintaympäristön muutosten, asiakkaiden tarpeiden, kilpailun tai yrityksen osaamisen perusteella  kartoittaa ohjattuna ratkaisuvaihtoehtoja vertailee ohjattuna erilaisia vaihtoehtoja	kehittää ryhmän jäsenenä liikeidean tai tuotteistaa omaa osaamistaan  selvittää yhteistyössä yritystoimintaansa liittyviä toiminta- tai liikeideoita sekä keskeisiä palveluja ja tuotteita hakee yhteistyössä tietoa tuotteiden ja palveluiden kehittämisen tarpeesta esimerkiksi toimintaympäristön muutosten, asiakkaiden tarpeiden, kilpailun tai yrityksen osaamisen perusteella  kartoittaa erilaisia ratkaisumahdollisuuksia vertailee vaihtoehtoja ja asettaa työlleen kestävän kehityksen huomioivia laatu- ja kustannustavoitteita  esittelee vaihtoehdot esimerkiksi asiantuntijalle, työnjohdolle tai asiakkaalle	kehittää oma-aloitteisesti liikeidean tai tuotteistaa omaa osaamistaan hyödyntäen työyhteisön asiantuntemusta  selvittää yritystoimintaan liittyviä eri yritysten tai organisaatioiden toiminta- tai liikeideoita sekä keskeisiä palveluja ja tuotteita hakee itsenäisesti tietoa tuotteiden ja palveluiden kehittämisen tarpeesta esimerkiksi toimintaympäristön muutosten, asiakkaiden tarpeiden, kilpailun tai yrityksen osaamisen perusteella  kartoittaa oma-aloitteisesti erilaisia ratkaisumahdollisuuksia vertailee vaihtoehtoja ja asettaa työlleen kestävän kehityksen huomioivia laatu- ja kustannustavoitteita  esittelee ja neuvottelee esimerkiksi asiantuntijan, työnjohdon tai asiakkaan kanssa parhaaksi katsomistaan vaihtoehtoista
Yritystoiminnan suunnittelu	valitsee ohjattuna toteutettavan vaihtoehdon ja laatii sille toimintasuunnitelman, joka sisältää keskeiset tiedot toteutuksesta  keskustelee suunnitelmasta ja tekee sovitut muutokset	valitsee yhteistyössä vaihtoehdon ja laatii sille toimintasuunnitelman, joka sisältää keskeiset tiedot toteutuksesta  esittelee suunnitelman ja muuttaa sitä palautteen perusteella	valitsee tai sopii toteuttamiskelpoisesta vaihtoehdosta ja laatii sille toimintasuunnitelman, joka sisältää keskeiset tiedot toteutuksesta  esittelee suunnitelman ja kehittää sitä palautteen perusteella
Kehittämishankkeen tai yritystoiminnan toteuttaminen	toteuttaa ohjattuna tekemänsä toimintasuunnitelman  käyttää opastettuna tavanomaisia toimintasuunnitelman edellyttämiä työmenetelmiä, välineitä ja materiaaleja hyödyntäen tietotekniikkaa  toimii opastettuna toiminnan eri vaiheissa asiantuntijatahon kanssa  toimii yrityksessä noudattaen työturvallisuusohjeita ja sovittuja kestävän kehityksen periaatteita	toteuttaa tekemänsä toimintasuunnitelman  käyttää tavanomaisia toimintasuunnitelman edellyttämiä työmenetelmiä, välineitä ja materiaaleja hyödyntäen tietotekniikkaa  toimii toiminnan eri vaiheissa asiantuntijatahon kanssa  toimii yrityksessä noudattaen työturvallisuusohjeita ja sovittuja kestävän kehityksen periaatteita	toteuttaa oma-aloitteisesti tekemänsä toimintasuunnitelman  käyttää toimintasuunnitelman edellyttämiä työmenetelmiä, välineitä ja materiaaleja vuorovaikutuksessa työyhteisönsä kanssa hyödyntäen tietotekniikkaa  hyödyntää toiminnan eri vaiheissa asiantuntijaverkostoja  toimii yrityksessä noudattaen työturvallisuusohjeita ja erityisesti laatu- ja kestävän kehityksen periaatteita
Oman toiminnan, hankkeen tai	arvioi opastettuna toimintaansa	arvioi toimintaansa ja yritystoimintaansa	arvioi toimintaansa ja yritystoimintaansa

yritystoiminnan toteuttamisen arviointi	ja yritystoiminnan etenemistä tekee sovitut muutokset	minnan etenemistä sopii mahdollisista muutoksista	mintansa etenemistä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin tekee perusteltuja muutos- tai parannusehdotuksia ja sopii niiden toteuttamisesta
Kehittämishankkeen tai yritys-toiminnan esittely	esittelee opastettuna toteutusvaiheen ja sen tulokset	esittelee toteutusvaiheen ja sen tulokset	esittelee koko kehittämishankkeen tai yritystoimintansa ja sen tulokset hankkeen luonteeseen soveltuvalla tavalla
Tuloksellinen ja kokonaistaloudellinen toiminta	toimii opastettuna työssään tai yritystoiminnassaan noudattaen tuloksellista toimintaa  laskee opastettuna oman työpanoksen osuuden kustannuksista.	toimii työssään tai yritystoiminnassaan noudattaen tuloksellista toimintaa  laskee toiminnan kustannukset ja oman työpanoksen osuuden niistä.	toimii työssään, työympäristössään tai yritystoiminnassaan noudattaen tuloksellista toimintaa  toimii kustannustehokkaasti aika- ja muut käytettävissä olevat resurssit huomioiden sekä laskee toiminnan kustannukset ja oman työpanoksen osuuden niistä.

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus ja yhteistyö, 5. Aloitekyky ja yrittäjäyys, 6. Kestävä kehitys, 10. Teknologia ja tietotekniikka.

Lukion opetus suunnitelman perusteissa ei ole kursseja, joka korvaisi ammatillisessa peruskoulutuksessa *Yritystoiminnan* opinnot.

## ÄIDINKIELI 5, KIRJALLISTEN TEHTÄVIEN OHJAUS 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

- osaa hankkia tietoa ja käsitellä lähdemateriaali
- osaa kirjoittaa omaan opintoalaansa liittyvää liittyvää tekstiä käyttäen ammattikirjallisuutta ja muita lähteitä
- tuntee eri tekstilajeja ja osaa valita tarkoituksen mukaisen ilmaisutavan
- pystyy itsenäiseen kirjoitustyöhön
- kirjallisen raportin kirjoittaminen
- osaa arvioida mediatekstiä
- laatii kirjoitussuunnitelman
- kirjoittaa opinnäytteen kirjallisen raportin

### Opetusmenetelmät

Kirjallisia harjoituksia, tekstintuottamisen ja kielenhuollon ohjausta itsenäinen opiskelu.

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

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
Kirjallinen viestintä	kirjoittaa ohjatusti ammattitaidon kannalta keskeisiä tekstejä  tuntee oikeinkirjoituksen perusasioita  laatii ohjatusti ja mallin mukaan asiakirjat	kirjoittaa ammattitaidon kannalta keskeisiä tekstejä  käyttää sujuvaa lause- ja virkerakennetta ja jaksottaa tekstiä  laatii asianmukaiset asiakirjat	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
Mediaosaaminen	käyttää mallin mukaan tekstilajiin kuuluvia vaatimuksia  tuntee ammattialansa keskeiset mediat	käyttää tekstilajiin kuuluvia vaatimuksia ja muutakin tekstilajitietämystään  käyttää keskeisiä viestintävälineitä ja osaa arvioida mediatekstejä	soveltaa tekstilajin vaatimuksia omissa teksteissään  hyödyntää monipuolisesti viestintävälineitä ja arvioi kriittisesti mediatekstejä

	noudattaa ohjatusti tekijänoikeuksia	tuntee tekijänoikeudet oikeutena ja velvoitteena, noudattaa tekijänoikeuksia mm. Ilmoittamalla lähteensä	osaa viitata käyttämiinsä lähteisiin ja tarvittaessa pyytää niihin käyttöluvan
--	--------------------------------------	--	--

**Elinikäisen oppimisen avaintaidot:** 1. Oppiminen ja ongelmanratkaisu, 2. Vuorovaikutus- ja yhteistyö, 7. Estetiikka, 8. Viestintä- ja mediaosaaminen, 10. Teknologia ja tietotekniikka

## TOINEN KOTIMAINEN KIELI, RUOTSI 2, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

- selviytyy alansa rutiinimaisista työtehtävistä ja arkipäivän tilanteista toisella kotimaisella kielellä
- ymmärtää molempien kansalliskielten ja kulttuurin merkityksen monikulttuurisessa Suomessa
- tavoitteena on vahvistaa edelleen opiskelijan suullista ja kirjallista peruskielitaitoa, jotta hän saa hyvät valmiudet selviytyä ruotsin kielellä työelämässä ja jatko-opinnoissa. Syventää opiskelijan kielen rakenteiden tuntemusta ja laajentaa sanavarastoa
- harjoitella tavallisimpia arki- ja työelämän puhetilanteita niin että hän saa valmiuksia toimia pohjoismaisissa työyhteisöissä.
- opiskelijan olisi pystyttävä myös hankkimaan lisätietoa omasta alastaan lukemalla ammattikirjallisuutta sanakirjaa ja uusinta teknologiaa apuna käyttäen

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, harjoituksia kielistudiossa ja tietokoneella ja itsenäinen opiskelu.

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tutkinnon osan arvosana muodostuu suullisista ja kirjallisista tehtävistä (portfolioista), kokeista ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista hyväksytysti.

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 lähdeaineistoa hankkiakseen lisätietoa omaa alaa käsittelevistä vieraskielisistä yksinkertaisista ohjeistuksista
Tekstien ymmärtäminen Kirjallinen viestintä	ymmärtää apuvälineitä käyttäen lyhyiden ja yksinkertaisten omaan työhön ja työturvallisuuden 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 rutiinimaisista päivittäiseen elämään liittyvistä puhetilanteista, jos puhekuppani puhuu hitaasti ja käyttää yksinkertaista, keskeistä sanastoa	toimii tavanomaisimmissa viestintätilanteissa sekä kasvotusten että puhelimesta ja tarvittaessa pyytää tarkennusta tai selvennystä
Kielen ja kulttuurin merkitys	on tietoinen ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksestä	ymmärtää ruotsin kielen ja kulttuurin merkityksen kohdattaen pohjoismaalaisia	ymmärtää ruotsin kielen ja kulttuurin aseman monikulttuurisessa Suomessa

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

## VIERAS KIELI, ENGLANTI 3, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

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

### Opetusmenetelmät

Suullisia ja kirjallisia harjoituksia, paritehtäviä, harjoituksia kielistudiossa ja tietokoneella ja itsenäinen opiskelu.

## Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista hyväksytysti.

Arvioinnin Kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
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 tietoaan ja taitojaan sekä perustelee ratkaisunsa
Tekstien ymmärtäminen sekä kirjallinen viestintä	ymmärtää lyhyitä ja yksinkertaisia oman alansa työhön liittyviä kirjallisia viestejä	ymmärtää työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä kirjallisia ohjeita apuvälineitä käyttäen ja tekee tarkentavia kysymyksiä sekä osaa toimia niiden mukaan	ymmärtää työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä kirjallisia ohjeita sekä työstä annettua palautetta
	kirjoittaa ohjattuna mallin mukaan työhönsä liittyviä yksinkertaisia ja lyhyitä tekstejä	kirjoittaa mallin mukaan työhönsä liittyviä yksinkertaisia ja lyhyitä tekstejä	kirjoittaa tavanomaisia henkilökohtaisia viestejä ja lyhyitä tekstejä sekä täyttää yksinkertaisia työhönsä liittyviä asiakirjoja
	ymmärtää lyhyitä ja yksinkertaisia oman alansa työhön liittyviä suullisia viestejä ja osaa toimia niiden mukaan	ymmärtää tavanomaisimpia työhönsä ja alansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyviä suullisia ohjeita ja osaa toimia niiden mukaan	ymmärtää keskeiset ajatukset tavanomaisesta normaalitempoisesta puheesta ja toimii niiden mukaan
Vuorovaikutus ja työelämän kielenkäyttötilanteissa toimiminen	kertoo lyhyesti itsestään ja alansa työtehtävistä vastaamalla hänelle esitettyihin kysymyksiin ennakoitavissa olevissa ja tutuissa työtilanteissa	kertoo itsestään ja työtehtävistään siten, että tulee ymmärretyksi ja osallistuu keskusteluun, mikäli keskustelukumppani puhuu hitaasti ja käyttää yksinkertaisia rakenteita	kertoo tutuissa tilanteissa työpaikastaan ja työstään ja siihen liittyvistä normeista ja tavoista sekä tarvittaessa ottaa selvää muiden maiden vastaavista asioista
			hankkii kysymällä työhönsä liittyviä lisäohjeita
Kielen ja kulttuurin tuntemus	on tietoinen opiskelemaansa kielen ja sen edustaman kulttuurin merkityksestä	ymmärtää opiskelemaansa kielen ja sen edustaman kulttuurin merkityksen	soveltaa vieraan kielen ja kulttuurin tietoaan ja taitojaan

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

## TERVEYSTIETO 2, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

- osaa vaikuttaa terveyskäyttäytymiseensä vapaa-aikana ja työympäristössä

### Opetusmenetelmät

Luokkaopetus, pari- ja ryhmätehtävät ja harjoitukset, itsenäinen opiskelu

## Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

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 elämäntavat 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

**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.

## LIIKUNTA, 4 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

*Liikunta 2, 1 ov*

- 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.

Liikunta 3, terveysliikunta 1 ov

- osaa hyödyntää asuin- ja työpaikan terveysliikuntatarjontaa oman hyvinvoinnin sekä toiminta- ja työkykyisyyden edistäjänä sekä opiskelun että työnteon aikana

Liikunta 4, talviliikunta 1 ov

- oppii lajitaitoja, kokee ulkoliikunnan mielekkäänä ja saa fyysistä rasitusta.
- oppii käyttämään lähiympäristön liikuntamahdollisuuksia hyväkseen sekä löytää oman tavan harrastaa talvilajeja.

Liikunta 5, joukkue- ja mailapelit 1 ov

- opiskelija kokee yhdessä pelaamisen iloa, nauttii taidoista ja fyysisestä ponnistelusta sekä sisäistää reilun pelin periaatteet

### Opetusmenetelmät

Yksilölliset- ja ryhmäliikuntalajit.

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1 Opiskelija	Hyvä H2 Opiskelija	Kiitettävä K3 Opiskelija
Fyysisen toimintakyvyn tukeminen ja vahvistaminen	käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja	käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja monipuolisesti	käyttää liikunnan harrastamiseen tarvittavia perustaitoja ja liikunnan lajitaitoja monipuolisesti
Fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin ylläpitäminen ja edistäminen liikunnan avulla	pitää ohjattuna yllä fyysistä toimintakykyään	pitää yllä fyysistä toimintakykyään	seuraa, arvioi ja pitää yllä fyysistä toimintakykyään
Vuorovaikutus ja yhteistyö	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
Terveiden, turvallisuuden sekä toimintakyvyn huomioon ottaminen	osallistuu liikuntatilanteisiin annettujen ohjeiden mukaan sekä noudattaa reilun pelin periaatteita	osallistuu liikuntatilanteisiin aktiivisesti reilun pelin periaatteita noudattaen	osallistuu liikuntatilanteisiin aktiivisesti edistäen reilun pelin periaatteita
	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.

## TAIDE JA KULTTUURI 2, 1 OV

### Tavoitteet

Opiskelija

- ilmaisee ajatuksia, kokemuksia ja tunteita esimerkiksi musiikin, tanssin, teatterin, kirjallisuuden tai kuvataiteen keinoin ja arvostaa muiden ilmaisua ja näkemyksiä

### Opetusmenetelmät

Toiminnalliset ja luovat menetelmät ja itsenäinen opiskelu

### Arviointi

Ammatillisessa peruskoulutuksessa arvioinnin kohteet ovat samalla tutkinnon osan keskeinen sisältö. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit
--------------------	--------------------

	<b>Tyydyttävä T1 Opiskelija</b>	<b>Hyvä H2 Opiskelija</b>	<b>Kiitettävä K3 Opiskelija</b>
Tuotoksen tekeminen	suunnittelee ja toteuttaa ohjattuna sopivimmalla tavalla jonkin ajatuksiaan, kokemuksiaan ja tunteitaan ilmaisevan tuotteen, teoksen tai esityksen	suunnittelee ja toteuttaa 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

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

## TYÖELÄMÄTIETO 1, 1 ov

### Tavoitteet

opiskelija perehtyy

- työnhaku ja työsopimus.
- työntekijän ja työnantajan perusoikeudet ja -velvollisuudet.
- ammatillinen järjestäytyminen, työehtosopimustietous, oman alan työehtosopimuksen ydinasiat.
- työriidat ja niiden sovittelu.
- työaikalaki, vuosilomalaki.
- työntekijän sosiaaliturva.
- työsuojelu ja työturvallisuus.
- työvoima ja työllisyys.
- työsuhteen päättymisen.

### Opetusmenetelmät

Lähiopetus ja kirjalliset tehtävät

### Arviointi

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn ja tehtävien ja kokeiden suorittamista.

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	<b>Tyydyttävä T1 Opiskelija</b>	<b>Hyvä H2 Opiskelija</b>	<b>Kiitettävä K3 Opiskelija</b>
Tuotoksen tekeminen	tunnetee perusasiat suomalaisesta työelämästä.  osaa etsiä työtä ja tehdä työsopimus ja päättää työsuhde.  tuntee työntekijän perusoikeudet ja -velvollisuudet.  tuntee työehtosopimuksen idean ja oman alan sopimuksen perusteet.  tuntee työntekijän perussosiaaliturvan tunteminen.	tunnetee keskeisiä suomalaisen työelämän asioita.  osaa suullisen, kirjallisen ja sähköisen työn hakemisen ja työsopimuksen tekemisen koeaikoihin. Hänen on tunnettava työsuhteen päättäminen.  tuntee oman alansa työehtosopimuksen keskeisimmät asiat.  tuntee pääpiirteisesti työntekijän työsuhteeseen liittyvän sosiaaliturvan.	osaa itsenäisesti etsiä vastauksia kysymyksiin suomalaisen työelämän ilmiöihin.  osaa arvioida omat mahdollisuutensa työnhakijana ja työntekijänä.  tuntee hyvin työntekijän ja työnantajan oikeudet ja velvollisuudet.  ymmärtää hyvin työehtosopimuksen merkityksen ja pääsisällön.  tuntee työriidat, niiden sovittelun sekä neuvottelumenettelyn.  osaa hyvin työsuhteesta johtuvan sosiaaliturvansa.  osaa oma-aloitteisesti etsiä tietoja ja ratkaisuja työelämän jokapäiväisiin ongelmiin ja ristiriitoihin.

## VAPAASTI VALITTAVAT TUTKINNON OSAT, 10 OV AMMATILISESSA PERUSKOULUTUKSESSA

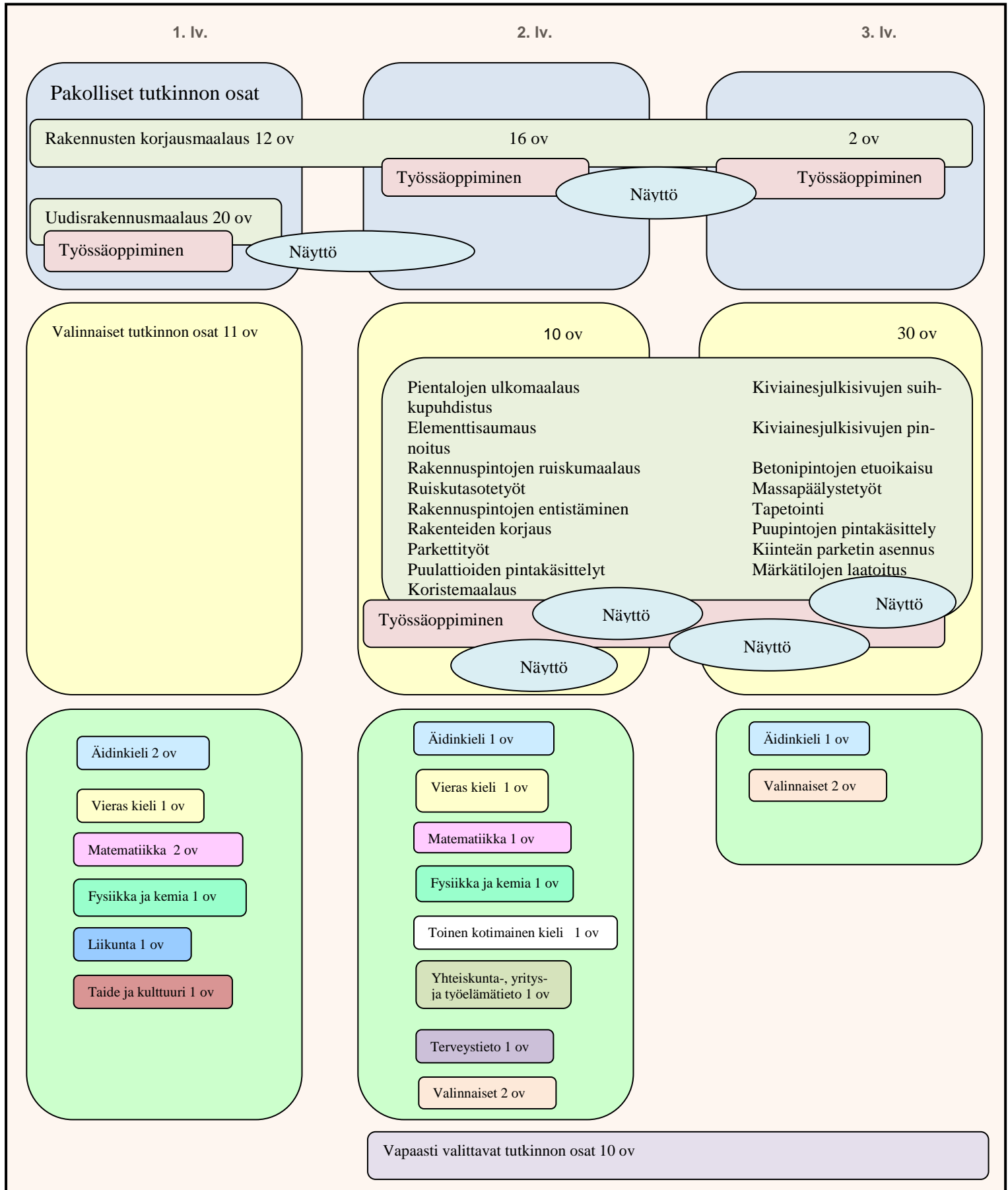
Opiskelijan tulee sisällyttää tutkintoonsa 10 opintoviikkoa vapaasti valittavia tutkinnon osia, joiden tavoitteet ja arviointi tulee myös sisällyttää opiskelijan henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan.

Vapaasti valittavat tutkinnon osat voivat olla oman koulutusalan tai muiden alojen ammatillisia tai ammattitaitoa täydentäviä tutkinnon osia, lukio-opintoja tai ylioppilastutkinnon suorittamiseen tai jatko-opintoihin valmentavia opintoja, työkokemusta tai ohjattuja harrastuksia, jotka tukevat koulutuksen yleisiä ja ammatillisia tavoitteita sekä opiskelijan persoonallisuuden kasvua.

**Vapaasti valittavista opinnoista on erillinen suunnitelma.**

# KAAVIO TUTKINNON MUODOSTUMINEN

## PINTAKÄSITTELYALAN (maalari) PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN/ /Imatra



**PINTAKÄSITTELYALAN (maalari) PERUSTUTKINNON MUODOSTUMINEN /LPR**
