



**TUTKINTOKOHTAINEN OPETUSSUUNNITELMA
ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINTO**

**Elintarviketeknologian koulutusohjelma
Elintarvikkeiden valmistaja**



Ammattiopiston johtokunta hyväksynyt 9.5.2006
Voimaantulo 1.8.2006
Muutokset hyväksytyt
22.5.2007

SISÄLTÖ

YHTEISTEN OPINTOJEN PAKOLLISET OPINNOT	5
Äidinkieli.....	5
Tiedonhankinta ja vuorovaikutus	5
Ammattialan kieli	6
Kieli ja kulttuuri	6
Suomi toisena kielenä	7
Suomen kieli, tiedonhankinta ja vuorovaikutus	8
Ammattialan kieli	8
Kieli ja kulttuuri	9
Ruotsi	10
Englanti	10
Englanti 1	11
Englanti 2.....	12
Matematiikka	12
Matematiikan perusteet	13
Geometria ja talousmatematiikka	14
Tilastomatematiikka.....	14
Fysiikka ja kemia	15
Fysiikka.....	16
Kemia	17
Yhteiskunta-, yritys- ja työelämä tieto.....	18
Terveystieto.....	19
Liikunta.....	20
Taide ja kulttuuri.....	20
YHTEISTEN OPINTOJEN VALINNAISET OPINNOT	22
Äidinkieli opinnäytetyön kirjallisen osan ohjaus.....	22
Ammattiruotsi	22
Ammattienglanti	23
Ympäristötieto	23
Tieto- ja viestintäteknikka	24
Tietotekniikan perusteet.....	25
Tietotekniikan jatkokurssi.....	26
Tietotekniikan ammattisovellukset	27
Syventävä tietotekniikka	27
Työelämä tieto.....	28
Etiikka.....	29
Psykologia.....	30
Psykologian perusteet	31
Ammatti- ja työpsykologia.....	32
Yritystoiminta.....	33
Yritystoiminta 1	33
Yritystoiminta 2.....	34
Yritystoiminta 3.....	35
Terveystieto, valinnainen.....	35
Liikunta.....	36
Terveysliikunta.....	36
Talviliikunta.....	37
Joukkue- ja mailapelit	37
Taide ja kulttuuri, valinnainen.....	38
Kulttuurien tuntemus	39
AMMATILLISET OPINNOT	41
Elintarviketuotannon perusosaaminen	41
Tuotepakkaaminen.....	44
Makeisten valmistus	46
Pakkaus-, varastointi- ja lähettämötoiminta	49
Ruokavalmisteiden valmistus	51
Ruokavalmisteiden teollinen valmistus.....	54
Kasvien käsittely ja jalostus.....	57
Elintarvikkeiden valmistusprosessit.....	59
Teollisuusleivonta.....	62
Opinnäytetyö	63

ELINTARVIKEALAN PERUSTUTKINTO

Elintarvikealan koulutuksessa noin puolet opiskeluaikasta työskennellään koulun työsaleissa: leipomossa, konditoriassa, elintarvikealan työtiloissa sekä kahvio-myyvälässä. Työssäoppimisjaksoilla opiskelijat työskentelevät esimerkiksi erikoisissa leipomoissa, konditoria-kahviloissa, elintarvikemyymälöissä, pizzerioissa sekä suurtalouden tai ravintola-alan toimipaikoissa erilaisissa työtehtävissä.

Elintarviketeknologian koulutusohjelma, *elintarvikkeiden valmistaja*

Elintarvikkeiden valmistaja oppii tekemään muun muassa pizzoja, eineksiä, valmiita ruoka-annoksia, salaatteja ja erilaisia makeisia. Lisäksi säilötyt tuotteet sekä lihan ja kalan käsittely kuuluvat tärkeänä osana opiskeluun.

Työelämässä elintarvikkeiden valmistaja voi sijoittua elintarvikkeiden valmistus-, pakkaus-, varastointi- ja myyntitehtäviin pienyrityksiin tai suurteollisuuteen. Esimerkiksi ruokavalmiste-, säilyke-, makeis- ja juomateollisuus, teollisuusleipomot, paistopisteet, suurtalous- ja ravintola-alan toimipaikat tai elintarvikemyymälät työllistävät elintarvikkeiden valmistajia.

Elintarviketeknologian koulutusohjelma, elintarvikkeiden valmistaja (120 ov)
 Ekamo/Palvelualojen koulu, Pohjolankatu 12, Lappeenranta

OPINTOKOKONAISUUS Opintojakso		Opintovuosi/Laajuus,ov		
		1.	2.	3.
KAIKILLE YHTEISET OPINNOT	20 OV			
YHTEISET PAKOLLISET OPINNOT	16 ov			
ÄIDINKIELI	4	2	1	1
RUOTSIN KIELI	1	1		
ENGLANNIN KIELI	2	1	1	
MATEMATIIKKA	3	2	1	
FYSIIKKA JA KEMIA	2	1	1	
YHTEISKUNTA-, YRITYS- JA TYÖELÄMÄTIETO	1	1		
LIIKUNTA JA TERVEYSTIETO	2	2		
TAIDE JA KULTTUURI	1		1	
VALINNAISET OPINNOT	4 ov		4	
AMMATILLISET OPINNOT	90 OV			
YHTEISET AMMATILLISET OPINNOT	30 ov			
ELINTARVIKETUOTANNON PERUSOSAAMINEN	30 ov	30		
ERIIYTYVÄT AMMATILLISET OPINNOT				
ELINTARVIKETEKOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA	60 ov			
ELINTARVIKKEIDEN VALMISTUSPROSESSIT	30 ov		11	19
TUOTEPAKKAAMINEN	5 ov		5	
VALINNAISET OPINNOT	25 ov		10	15
RUOKAVALMISTEIDEN VALMISTUS	5 ov			
MAKEISTEN VALMISTUS	5 ov			
PAKKAUS-, VARASTOINTI- JA LÄHETTÄMÖTOIMINTA	5 ov			
TEOLLISUUSLEIVONTA	5 ov			
KASVISTEN KÄSITTELY JA JALOSTUS	5 ov			
RUOKAVALMISTEIDEN TEOLLINEN VALMISTUS	5 ov			
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	10 OV		5	5
OPINTOVIIKOT YHTEENSÄ	120 OV	40	40	40

Opintoihin sisältyy työssäoppimista 20 ov, opinto-ohjausta vähintään 1,5 ov ja opinnäytetyö vähintään 2 ov.

YHTEISTEN OPINTOJEN PAKOLLISET OPINNOT

Opintokokonaisuus	ÄIDINKIELI
Laajuus	4 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa hankkia, valikoida ja välittää tietoa suullisesti ja kirjallisesti ymmärtää ja osaa tulkita erilaisia tekstejä kykenee kohteliaaseen ja joustavaan vuorovaikutukseen osaa käyttää ammatillista sanastoa ja hyödyntää ammattikirjallisuutta opiskelussa ja työssä osaa hakea työtä suullisesti ja kirjallisesti osaa toimia ryhmän jäsenenä työ- ja kokoustilanteissa ymmärtää oman kielen ja kulttuurin sekä monikulttuurisuuden merkityksen hallitsee medialukutaidon osaa kirjoittaa omaan ammattialaan liittyviä tekstejä ja raportoida niistä suullisesti.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Tiedonhankinta ja vuorovaikutus 2 ov Ammattialan kieli 1 ov Kieli ja kulttuuri 1 ov
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialan huomioiminen aineiston valinnassa.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksytyt suorittaminen. Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy opintojaksojen ja opinnäytetyöraportin arvioinnin perusteella. Opettajat. Kokeet ja oppimistehtävät suoritettu hyväksytysti.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - saavutettava äidinkielen kaikkien pakollisten opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet tyydyttävästi - osattava laatia ohjattuna suppea opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen alansa asiatyöliä ja ammattikieltä	Opiskelijan on - saavutettava äidinkielen kaikkien pakollisten opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet pääosin hyvin tiedoin - osattava laatia opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen asiatyöliä ja alansa ammattikieltä	Opiskelijan on - saavutettava äidinkielen kaikkien pakollisten opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet pääosin kiitettävästi - osattava laatia opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen sujuvaa asiatyöliä ja täsmällistä alansa ammattikieltä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet

Opintojakso	Tiedonhankinta ja vuorovaikutus
Laajuus	2 ov
Tavoitteet	Opiskelija osaa hankkia tietoa eri lähteistä nykyaikaista teknologiaa hyödyntäen osaa valikoida, arvioida ja tulkita tietoa kriittisesti eri näkökulmista osaa välittää tietoa suullisesti ja kirjallisesti, kuunnella aktiivisesti ja toimia tarkoituksenmukaisesti eri ammatillisissa viestintätilanteissa ymmärtää tekstien tarkoituksen, keskeisen sisällön ja käsitteet kykenee kohteliaaseen ja joustavaan vuorovaikutukseen ja osaa tulkita oheisviestintää osaa suhtautua viestintätilanteissa suvaitsevaisesti ja tasa-arvoisesti erilaisiin viestijöihin ja viestintätapoihin.
Keskeinen sisältö	- opiskelu- ja ryhmätyötaidot - tiedonhankinta ja tiedon arviointi - asianmukainen kielenkäyttö eri tilanteissa - tiedon välittäminen suullisesti ja kirjallisesti opiskelu- ja ammatitilanteissa - kielenhuolto
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun.
Kytkenät muihin opintoihin	Aineistossa ja viestinnässä huomioidaan ammattiala.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksytyt suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija - toimii auttavasti erilaisissa viestintätilanteissa - tarvitsee apua tiedonhaussa	Opiskelija - osaa toimia erilaisissa viestintätilanteissa - osaa hakea ja valita tietoa eri lähteistä	Opiskelija - toimii luontevasti erilaisissa viestintätilanteissa - osaa hakea ja valita tietoa itsenäisesti

<ul style="list-style-type: none"> - osaa välittää tietoa opastettuna - osaa lukea ja kirjoittaa yksinkertaisia tekstejä - ymmärtää lukemaansa - tunnistaa erilaisia viestijöitä 	<ul style="list-style-type: none"> - osaa välittää tietoa - osaa lukea ja kirjoittaa erilaisia tekstejä - löytää lukemastaan keskeisen asiiasällön. - osaa huomioida toisia viestijöitä 	<ul style="list-style-type: none"> eri lähteistä - osaa välittää tietoa eri keinoin - osaa lukea ja kirjoittaa erilaisia tekstejä - osaa arvioida omaa viestintäänsä - osaa suhtautua kriittisesti lukemaansa ja tulkita erilaisia tekstejä - osaa ottaa huomioon erilaiset viestijät.
--	---	--

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Ammattialan kieli
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - osaa ammatillisen perussanaston - osaa laatia ammatin edellyttämät tavallisimmat kirjalliset työt - hallitsee ammatilliset puheviestintätilanteet - osaa toimia työnhakutilanteissa ja laatia työnhakuun liittyvät asiakirjat - osaa hyödyntää ammattikirjallisuutta, muita ammatillisia tietolähteitä ja käyttää erilaisia viestintävälineitä ja -taitoja opinnäytetyön tekemisessä - osaa kehittää omia vuorovaikutustaitojaan ja osallistuu viestinnän kehittämiseen ryhmässä - tutustuu kokouksen ja neuvottelun toimintatapoihin.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> - ammattisanasto - ammattikirjallisuus ja muut ammatilliset tiedonlähteet - työhakemus ja ansioluettelo - työnhakutilanne - asiakirjojen kirjoittaminen - kokous ja neuvottelu
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun
Kytkenät muihin opintoihin	Hyödynnetään ammattialan tekstejä.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksytyt suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee keskeistä ammattisanastoa - osaa laatia ammattiin liittyviä kirjallisia töitä opastettuna - osaa toimia yleisimmissä ammatillisissa puheviestintätilanteissa - tuntee työnhakutilanteen ja työnhakuasiakirjat - tuntee ammattikirjallisuutta ja ammatillisia tietolähteitä - osaa toimia vuorovaikutustilanteissa - tuntee keskeisimmät kokous- ja neuvottelukäytännöt. 	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee ammattisanastoa - osaa laatia ammattiin liittyviä kirjallisia töitä - osaa toimia ammatillisissa puheviestintätilanteissa - osaa toimia työnhakutilanteissa - ja kirjoittaa työnhakuasiakirjat - osaa käyttää ammattikirjallisuutta tiedonhankinnassa - osaa käyttää ammatillisia tietolähteitä - osaa arvioida omia vuorovaikutustaitoja - tuntee yleisiä kokous- ja neuvottelukäytäntöjä. 	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee ammattisanaston - osaa laatia itsenäisesti ammattiin liittyvät kirjalliset työt - osaa toimia hyvin ammatillisissa puheviestintätilanteissa - osaa toimia aktiivisesti ja asiallisesti työnhakutilanteissa ja kirjoittaa työnhakuasiakirjat - osaa käyttää ammattikirjallisuutta tiedonhankinnassa kriittisesti - osaa käyttää monipuolisesti ammatillisia tietolähteitä - osaa arvioida omia vuorovaikutustaitoja ja kehittää niitä - tuntee yleiset kokous- ja neuvottelukäytännöt.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Kieli ja kulttuuri
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - ymmärtää oman kielen ja kulttuurin merkityksen - kiinnostuu kirjallisuudesta, teatterista ja elokuvista - hallitsee medialukutaidon - ymmärtää kaksikielisyyden ja monikulttuurisuuden merkityksen ja huomioi sen erilaisissa tilanteissa - osaa kirjoittaa omaan ammattialaan liittyviä raportteja, esimerkiksi opinnäytetyön ja työssäoppimisraportin

Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> - oman paikkakunnan kulttuuritarjontaan perehtyminen - suomen kielen kehittyminen - puhe- ja kirjakielen erot - ammattikielen historiaa - sanojen lainautuminen - kulttuurielämys ja sen arviointi - raporttien kirjoittaminen
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun.
Kytkenät muihin opintoihin	Aineistossa huomioidaan ammattikieli.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksyty suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tietää oman paikkakunnan kulttuuritarjonnasta - tuntee jonkin verran suomen kielen historiaa - tunnistaa medioita - lukee lyhyitä tekstejä - osaa kirjoittaa raportin opastettuna - tunnistaa puhe- ja kirjakielen eroja. 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuntee oman paikkakunnan kulttuuritarjontaa - tuntee suomen kielen ja ammattikielen historiaa - tuntee kirjallisuutta - hallitsee medialukutaitoa - osaa kirjoittaa ohjeiden mukaisen raportin - tunnistaa puhe- ja kirjakielen erot. 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuntee oman paikkakunnan kulttuuritarjonnan ja on kiinnostunut siitä - tuntee valtakunnallista kulttuuritarjontaa - tuntee suomen kielen ja ammattikielen historiaa ja ymmärtää sen merkityksen - on kiinnostunut kirjallisuudesta - hallitsee medialukutaidon - osaa kirjoittaa ohjeiden mukaisen raportin hyvällä suomen kielellä - ymmärtää puhe- ja kirjakielen erot.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	SUOMI TOISENA KIELENÄ
Laajuus	4 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa hankkia, valikoida ja välittää tietoa suullisesti ja kirjallisesti suomen kielellä - ymmärtää ja osaa tulkita erilaisia suomenkielisiä tekstejä - kykenee kohteliaaseen ja joustavaan vuorovaikutukseen - osaa ammattisanastoa suomeksi ja pystyy hyödyntämään suomenkielistä ammatikirjallisuutta opiskelussaan - tuntee Suomen työnhakukäytäntöjä ja osaa hakea työtä - osaa toimia ryhmän jäsenenä työ- ja kokoustilanteissa - tuntee sekä omaa että suomen kieltä ja kulttuuria - ymmärtää monikulttuurisuuden ja kaksikielisyyden merkityksen - hallitsee medialukutaidon - osaa kirjoittaa omaan ammattialaan liittyviä tekstejä ja raportoida niistä suullisesti suomeksi.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	<p>Suomen kieli, tiedonhankinta ja vuorovaikutus 2 ov</p> <p>Ammattialan kieli 1 ov</p> <p>Kieli ja kulttuuri 1 ov</p>
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialan huomiointi aineiston valinnassa.
Arvioinnin toteutus:	
<ul style="list-style-type: none"> - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset 	<p>Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksyty suorittaminen.</p> <p>Opintokokonaisuuden arvosana määräytyy opintojaksojen ja opinnäytetyöraportin arvioinnin perusteella.</p> <p>Opettajat.</p> <p>Kokeet ja oppimistehtävät suoritettu hyväksytysti.</p>

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - saavutettava kaikkien suomi toisena kielenä opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet tyydyttävästi - osattava laatia ohjattuna suppea opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen suomen kieltä ja alansa ammattikieltä. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - saavutettava kaikkien suomi toisena kielenä opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet pääosin hyvin tiedoin - osattava laatia opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen suomen kieltä ja alansa ammattikieltä. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - saavutettava kaikkien suomi toisena kielenä opintojaksojen arviointikriteerien mukaiset valmiudet pääosin kiitettävästi - osattava laatia opinnäytetyön kirjallinen osuus käyttäen sujuvaa suomen kieltä ja hyvää alansa ammattikieltä.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Suomen kieli, tiedonhankinta ja vuorovaikutus
Laajuus	2 ov
Tavoitteet	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - osaa hankkia tietoa eri lähteistä nykyaikaista teknologiaa hyödyntäen - osaa valikoida ja arvioida tietoa eri näkökulmista - osaa välittää tietoa suullisesti ja kirjallisesti, kuunnella aktiivisesti ja toimia tarkoituksenmukaisesti erilaisissa viestintätilanteissa - ymmärtää tekstien tarkoituksen, keskeisen sisällön ja käsitteet ja osaa käyttää sujuvasti sanakirjoja - tuntee suomalaisia käytös- ja viestintätapoja - kykenee kohteliaaseen ja joustavaan vuorovaikutukseen ja osaa tulkita oheisviestintää - osaa opiskeluun liittyvää sanastoa - osaa kirjoittaa erilaisia oppimistehtäviä - harjaantuu käyttämään erilaisia suomen kielen kielioppirakenteita - tutustuu suomen kielen äännerakenteeseen.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> - opiskelu- ja ryhmätyötaidot - tekstin ymmärtäminen ja sanasto, sanakirjat - tiedonhankinta ja tiedon arviointi - asianmukainen kielenkäyttö eri tilanteissa - tiedon välittäminen suullisesti ja kirjallisesti - erilaiset oppimistehtävät - kielioppi ja kielenhuolto - ääntäminen
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun.
Kytkenäät muihin opintoihin	Aineistossa ja viestinnässä huomioidaan ammattiala.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksyty suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - toimii auttavasti erilaisissa viestintätilanteissa - tarvitsee apua tiedonhaussa - osaa välittää tietoa opastettuna - osaa lukea ja kirjoittaa yksinkertaisia tekstejä - ymmärtää osittain lukemaansa - osaa opiskeluun liittyvää sanastoa - osaa joitakin jaksos aikana opettuja suomen kielioppirakenteita 	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - osaa toimia erilaisissa viestintätilanteissa - osaa hakea tietoa eri lähteistä - osaa välittää tietoa - osaa lukea erilaisia tekstejä ja ymmärtää lukemaansa - osaa osittain arvioida lukemaansa - osaa opiskeluun liittyvää sanastoa - osaa kirjoittaa erilaisia tekstejä - osaa suomen kielioppia 	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - toimii sujuvasti erilaisissa viestintätilanteissa - osaa hakea tietoa itsenäisesti eri lähteistä - osaa välittää tietoa eri keinoin - osaa lukea erilaisia tekstejä ja ymmärtää lukemaansa hyvin - osaa arvioida lukemaansa - osaa opiskeluun liittyvän sanaston - osaa kirjoittaa erilaisia tekstejä hyvin - osaa suomen kielioppia.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Ammattialan kieli
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija <ul style="list-style-type: none"> - osaa ammatillisen perussanaston - osaa laatia ammatin edellyttämät tavallisimmat kirjalliset työt - hallitsee ammatilliset puheviestintätilanteet - osaa toimia työnhakutilanteissa ja laatia työnhakuun liittyvät asiakirjat - osaa hyödyntää ammattikirjallisuutta ja käyttää erilaisia viestintävälineitä oppinäytetyön tekemisessä - tutustuu kokouksen ja neuvottelun toimintatapoihin - harjaantuu käyttämään erilaisia suomen kielen kielioppirakenteita.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> - ammattisanasto - ammattikirjallisuus - työhakemus ja ansioluettelo - työnhakutilanne - asiakirjojen kirjoittaminen - kokous ja neuvottelu

	- kielioppi
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun.
Kytännät muihin opintoihin	Hyödynnetään ammattialan tekstejä.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksyty suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee keskeistä ammatillista perussanastoa - osaa laatia ammattiin liittyviä kirjallisia töitä opastettuna - osaa toimia yleisimmissä ammatillisissa puheviestintätilanteissa - tuntee työnhakutilanteen ja työnhakuasiakirjat - tuntee ammattikirjallisuutta - tuntee keskeisimmät kokous- ja neuvottelukäytännöt - osaa joitakin jakson aikana opettuja suomen kielioppirakenteita. 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee ammatillista perussanastoa - osaa laatia ammattiin liittyviä kirjallisia töitä - osaa toimia ammatillisissa puheviestintätilanteissa - osaa toimia työnhakutilanteissa ja kirjoittaa työnhakuasiakirjat - osaa käyttää ammattikirjallisuutta tiedonhankinnassa - tuntee yleisiä kokous- ja neuvottelukäytäntöjä - osaa suomen kielioppia. 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - hallitsee ammatillisen perussanaston hyvin - osaa laatia ammattiin liittyvät kirjalliset työt - osaa toimia hyvin ammatillisissa puheviestintätilanteissa - osaa toimia aktiivisesti ja asiallisesti työnhakutilanteissa ja kirjoittaa työnhakuasiakirjat - osaa käyttää ammattikirjallisuutta tiedonhankinnassa hyvin - tuntee yleiset kokous- ja neuvottelukäytännöt - osaa suomen kielioppia.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Kieli ja kulttuuri
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuntee sekä omaa että suomen kieltä ja kulttuuria - ymmärtää monikulttuurisuuden ja kaksikielisyyden merkityksen - kiinnostuu kirjallisuudesta, teatterista ja elokuvista - tuntee kulttuuriin liittyvää sanastoa - osaa hyödyntää eri medioita - osaa kirjoittaa omaan ammattialaan liittyviä raportteja, esimerkiksi opinnäytetyön ja työssäoppimisraportin - harjaantuu käyttämään erilaisia suomen kielen kielioppirakenteita.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> - oman paikkakunnan kulttuuritarjontaan perehtyminen - oman kulttuurin esittely - puhe- ja kirjakielen erot - sanojen muodostaminen suomen kielessä - kulttuurielämys ja sen arviointi - raporttien kirjoittaminen - kielioppi
Toteutustapa	Kirjalliset ja suulliset oppimistehtävät, aktiivinen osallistuminen opiskeluun.
Kytännät muihin opintoihin	Hyödynnetään ammattialan tekstejä.
Arvioinnin toteutus	Oppimistehtävien ja kokeiden hyväksyty suorittaminen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tietää oman paikkakunnan kulttuuritarjonnasta - tuntee omaa kulttuuriaan - ymmärtää monikulttuurisuuden ja suvaitsevaisuuden merkityksen - tuntee suomen kielen sanaston muodostamistapoja - tuntee hieman kulttuuriin liittyvää sanastoa - tunnistaa eri medioita - osaa kirjoittaa raportin opastettuna suomen kielellä - tunnistaa puhe- ja kirjakielen eroja 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuntee oman paikkakunnan kulttuuritarjontaa - osaa esitellä omaa kulttuuriaan - ymmärtää monikulttuurisuuden ja suvaitsevaisuuden merkityksen - tuntee suomen kielen sanaston muodostamistapoja - tuntee kulttuuriin liittyvää sanastoa - osaa hyödyntää medioita - osaa kirjoittaa ohjeiden mukaisen raportin suomen kielellä - tunnistaa puhe- ja kirjakielen erot 	<p>Opiskelija</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuntee oman paikkakunnan kulttuuritarjonnan ja on kiinnostunut siitä - osaa esitellä omaa kulttuuriaan ja verrata sitä suomalaiseen kulttuuriin - ymmärtää monikulttuurisuuden ja suvaitsevaisuuden merkityksen - tuntee suomen kielen sanaston muodostamistavat - tuntee kulttuuriin liittyvää sanastoa hyvin - osaa hyödyntää medioita kriittisesti - osaa kirjoittaa ohjeiden mukaisen raportin hyvällä suomen kielellä - ymmärtää puhe- ja kirjakielen erot

- osaa joitakin jakson aikana opetettuja suomen kielioppirakenteita.	- osaa suomen kielen kieliooppia.	- osaa suomen kielen kieliooppia.
--	-----------------------------------	-----------------------------------

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	RUOTSI
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Vahvistaa opiskelijan suullista ja kirjallista peruskielitaitoa, jotta hän selviytyy yksinkertaisista puheilanteista ja tavanomaisista asiakaspalvelutilanteista asiakkaana ja työntekijänä ja osaa toimia asianmukaisesti alansa työtehtävissä ja pohjoismaisissa yhteyksissä ruotsin kielellä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Keskeinen sisältö on ammattialan työtehtävissä ja pohjoismaisissa yhteyksissä toimiminen. Aihealueina ovat itsestä kertominen, koulu ja opiskelu, lähiympäristö, Pohjoismaat, tien neuvominen, puhelimesta asiointi, työ, työpäivän rutiinit, oman alan ammattisanasto. Opintojakso: Ruotsin kieli 1
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Aihealueet liittyvät suoritettavaan tutkintoon ja niihin työtehtäviin, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla T1-K5 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - ymmärrettävä tuttuja ja yksinkertaisia suullisia ja kirjallisia ilmauksia jotka käsittelevät häntä itseään ja lähiympäristöä - ymmärrettävä lyhyiden ja yksinkertaisten kirjallisten ja suullisten viestien keskeisen sisällön ja osattava toimia niiden mukaan - selviytyttävä rutiininomaisista vuorovaikutustilanteista sekä yksityishenkilönä että oman alansa työntekijänä asiallisesti ja kohteliaasti keskustelukumppanien puhuessa selkeästi ja hitaasti - ymmärrettävä työhönsä ja työturvallisuuteen liittyvää ennustettavaa tietoa, esim. ruokalistaista, ilmoituksista ja ohjeistoista apuneuvoja käyttäen - osattava täyttää tavallisimpia työhönsä liittyviä lomakkeita	Opiskelijan on - selviytyttävä rutiininomaisista päivittäiseen elämään, työhön, omaan maahan ja kulttuuriin liittyvistä puheilanteista kohtalaisesti - ymmärrettävä tavanomaisten alaan liittyvien käskyjen, kieltojen ja kehoitusten sekä työturvallisuusohjeiden sisältö ja osattava toimia niiden mukaan - selviytyttävä tavanomaisimmista vuorovaikutustilanteista sekä yksityishenkilönä että työntekijänä asiallisesti ja kohteliaasti keskustelukumppanien käyttäessä normaalia puhetempoa - pystyttävä tulkitsemaan helpohkoja tekstejä kuten ruokalista, aikatauluja ja mainoksia sekä työhön liittyviä työ- ja turvaohjeita tarvittaessa apuneuvoja käyttäen - osattava laatia työhön liittyviä viestejä apuneuvoja käyttäen	Opiskelijan on - selviytyttävä rutiininomaisista päivittäiseen elämään, työhön, omaan maahan ja kulttuuriin liittyvistä puheilanteista hyvin - osattava toimia työhön liittyvien käskyjen, kieltojen ja kehoitusten mukaan - selviytyttävä tavanomaisimmista asiakaspalvelutilanteista asiakkaana ja työntekijänä - pystyttävä lukemaan lyhyitä tekstejä (ruokalistat, aikataulut, mainokset, työhön liittyvät käyttö-, työ- ja turvaohjeet) ja osattava hakea lisätietoa apuneuvoja käyttäen - osattava laatia työhön liittyviä viestejä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	ENGLANTI
Laajuus	2 ov
Yleistavoitteet	Tavoitteena on syventää ja aktivoida jo opitun kielen taitoja ammattialan suuntaisesti niin, että opiskelija hallitsee kielen keskeisimmän sanaston ja viestintätaidot yksityishenkilönä ja työntekijänä kansainvälisessä ympäristössä. Opiskelijan tulee kehittää jokapäiväisissä tilanteissa ja ammatissa tarvittavia kohteliaita ja asiallisia viestintätaitoja monipuolisesti. Hänen olisi pystyttävä myös hankkimaan lisätietoa omasta alastaan lukemalla ammattikirjallisuutta sanakirjaa ja uusinta teknologiaa apuna käyttäen. Hänen tulee myös ymmärtää kielitaidon merkitys kansainvälistyvässä työympäristössä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Keskeinen sisältö on opiskelijan sanaston ja viestintätaitojen vahvistaminen yksityishenkilönä ja työntekijänä kansainvälisessä ympäristössä. Aihealueina ovat koulutusalasta riippuen mm. nuoren elämäntilanne, opiskeluuala, tuleva työ ja siihen liittyvät työtehtävät, materiaalit ja koneet ja laitteet ja niiden käyttöohjeet, työturvallisuus, työnhaku, asiakaspalvelutilanteet ja kansainvälisyys.

	Englanti I Englanti II
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Aihealueet liittyvät suoritettavaan tutkintoon ja niihin työtehtäviin, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla K5-T1 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on ymmärrettävä yksinkertaisia ja selkeitä omaan elämään ja alaan liittyviä tuttuja aihepiirejä käsitteleviä suullisia ja kirjallisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan osattava kertoa muutamalla sanalla itsestään sekä kertoa opinnoistaan ja ympäristöstään lyhyesti rutiinomaisissa tilanteissa osattava kirjoittaa yksinkertaisia ja suppeita henkilökohtaisia viestejä vaikkakin hajanaisesti työhön ja vapaa-aikaan liittyen ja osattava hakea aktiivisesti tietoa näihin liittyen. ei ole opiskelussaan usein kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	Opiskelijan on ymmärrettävä keskeinen ajatus omaan elämään ja alaan liittyvistä tavallisista normaalitempoisista suullisista sekä kirjallisista viesteistä ja osattava toimia niiden mukaan osattava kertoa itsestään ja kuvailla elinolojaan lyhyesti mutta kuitenkin yhtenäisesti sekä kertoa muutamilla lauseilla opinnoistaan ja ympäristöstään sekä osallistuttava jossain määrin keskusteluun selviydyttävä ymmärrettävästi omaan vapaa-aikaan ja työhön liittyvistä tilanteista kirjallisesti yhtenäistä tekstiä käyttäen ja osaa hakea aktiivisesti tietoa on kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	Opiskelijan on ymmärrettävä normaalitempoista puhetta arkielämän ja työelämän rutiinomaisissa tilanteissa ja osattava kysyä lisäohjeita sekä kuvata tapahtumia ja osallistuttava keskusteluun kohtalaisesti osattava kertoa hyvin yleisiä aihepiirejä koskevia keskusteluja liittyen opiskeluun ja elinympäristöön käyttämällä melko monipuolista sanastoa ja hallittava perusrakenteet hyvin ymmärrettävä viestejä koulutusosaltaan ja osattava kertoa omasta koulutusosaltaan hyvin sekä hankkia tietoa englanninkielisistä alansa aiheista apuneuvoja hyväksi käyttäen opiskelijalla on aito kiinnostus oman kielitaitonsa kehittämiseen

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Englanti 1
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Aktivoi ja vahvistaa opiskelijan jo opitun kielen taitoja ammattialan suuntaisesti, niin että hän hallitsee kielen keskeisimmän sanaston ja viestintätaidot yksityishenkilönä ja työntekijänä kansainvälisessä ympäristössä. Kannustaa opiskelijaa hankkimaan lisätietoa omasta alastaan lukemalla ammattikirjallisuutta sanakirjaa ja uusinta teknologiaa apuna käyttäen. Saada opiskelija ymmärtämään kielitaidon merkitys kansainvälistyvässä työympäristössä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Opiskelijan ammattikielen ja arkipäivän englannin perussanaston ja keskeisimpien viestintätaitojen hallitseminen yksityishenkilönä ja työntekijänä kansainvälisessä ympäristössä. Aihealueina ovat oma ala, opiskelu, perhe, työntekijänä oleminen, työtehtävät, työvälineet, työkalut ja koneet, peruspalvelutilanteet ja peruskielioppi, viestien ja ohjeiden kirjoittaminen ja ymmärtäminen.
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Aihealueet liittyvät suoritettavaan tutkintoon ja niihin työtehtäviin, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla K5-T1 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - ymmärrettävä yksinkertaisia, omaan elämään ja alaan liittyviä suullisia ja kirjallisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan - osattava kertoa muutamalla sanalla itsestään sekä kertoa opinnoistaan ja ympäristöstään lyhyesti	Opiskelijan on - ymmärrettävä jonkin verran omaan elämään ja alaan liittyviä, normaalitempoisia suullisia sekä kirjallisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan - osattava kertoa itsestään ja kuvailla elinolojaan lyhyesti sekä kertoa muutamilla lauseilla opinnoistaan ja ympäris-	Opiskelijan on - ymmärrettävä normaalitempoista puhetta arkielämän ja työelämän rutiinomaisissa tilanteissa ja osaa kysyä lisäohjeita sekä kuvata tapahtumia ja hän osallistuu keskusteluun kohtalaisesti -osattava kuvailla opiskeluaan ja elinympäristöään hyvin käyttämällä melko monipuolista sanastoa ja hallittava

- osattava kirjoittaa yksinkertaisia henkilökohtaisia viestejä työhön ja vapaa-aikaan liittyen ja osattava hakea aktiivisesti tietoa näihin liittyen	töstään sekä osallistumalla jossain määrin keskusteluun - selviydyttävä ymmärrettävästi omaan vapaa-aikaan ja työhön liittyvistä tilanteista kirjallisesti ja osaa hakea aktiivisesti tietoa	perusrakenteet hyvin - ymmärrettävä viestejä koulutusosaltaan ja osattava kertoa omasta koulutusosaltaan hyvin ja osattava hankkia tietoa englanninkielisistä alansa aiheista apuneuvoja hyväksi käyttäen - opiskelijalla on aito kiinnostus oman kielitaidon kehittämiseen
-ei ole opiskelussaan usein kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	-on kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Englanti 2
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Syventää ja vahvistaa opiskelijan ammattikielen ja arkipäivän englannin perusasiat. Kehittää opiskelijaa käyttämään monipuolisesti kieltä eri viestintätilanteissa arki- ja työelämässä. Kannustaa opiskelijaa itsenäisesti hakemaan tietoa omasta alastaan uusinta teknologiaa ja sanakirjaa ja ammattikirjallisuutta apuna käyttäen. Saada opiskelija ymmärtämään kielitaidon merkitys. Vahvistaa opiskelijan kykyä toimia kansainvälistyvässä työympäristössä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Ammattialan työtehtävissä toimiminen. Opiskelijan ammattisanaston ja arkielämän englannin viestintätaitojen syventäminen. Aihealueina ovat ammattiala ja siihen liittyvä erikoissanasto, monipuoliset palvelutilanteet ja erilaiset viestintätilanteet, viestien ja ohjeiden kirjoittaminen ja ymmärtäminen, kielioopin laajentaminen omalla alalla tarvittaviin erikoisrakenteisiin, luonnollisempaan ääntämykseen pyrkiminen ja kansainvälisyys.
Kytännät muihin opintokokonaisuksiin	Aihealueet liittyvät suoritettavaan tutkintoon ja niihin työtehtäviin, joissa tutkinnon suorittanut voi toimia.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla K5-T1 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - ymmärrettävä yksinkertaisia, omaan elämään ja alaan liittyviä suullisia ja kirjallisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan - osattava kertoa muutamalla sanalla itsestään sekä kertoa opinnoistaan ja ympäristöstään lyhyesti - osattava kirjoittaa yksinkertaisia henkilökohtaisia viestejä työhön ja vapaa-aikaan liittyen ja osattava hakea aktiivisesti tietoa näihin liittyen -ei ole opiskelussaan usein kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	Opiskelijan on - ymmärrettävä jonkin verran omaan elämään ja alaan liittyviä, normaalitehoisia suullisia sekä kirjallisia viestejä ja osattava toimia niiden mukaan - osattava kertoa itsestään ja kuvailla elinolojaan lyhyesti sekä kertoa muutamilla lauseilla opinnoistaan ja ympäristöstään sekä osallistumalla jossain määrin keskusteluun - selviydyttävä ymmärrettävästi omaan vapaa-aikaan ja työhön liittyvistä tilanteista kirjallisesti ja osaa hakea aktiivisesti tietoa -on kiinnostunut kielitaitonsa parantamisesta	Opiskelijan on - ymmärrettävä normaalitehoista puhetta arkielämän ja työelämän rutiinimaisissa tilanteissa ja osaa kysyä lisäohjeita sekä kuvata tapahtumia ja hän osallistuu keskusteluun kohtalaisesti -osattava kuvailla opiskeluaan ja elinympäristöään hyvin käyttämällä melko monipuolista sanastoa ja hallittava perusrakenteet hyvin - ymmärrettävä viestejä koulutusosaltaan ja osattava kertoa omasta koulutusosaltaan hyvin ja osattava hankkia tietoa englanninkielisistä alansa aiheista apuneuvoja hyväksi käyttäen - opiskelijalla on aito kiinnostus oman kielitaidon kehittämiseen

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	MATEMATIIKKA
Laajuus	3 ov
Yleistavoitteet	- Opiskelija osaa monipuolisesti soveltaa matematiikkaa ja käyttää sitä ongelmanratkaisussa tulevassa ammatissaan. Opiskelija osaa sujuvasti peruslaskutoimitukset ja yksiköiden muuntamiset sekä osaa soveltaa prosenttilaskentaa ammattiinsa liittyvissä tehtävissä. Opiskelija osaa ratkaista matemaattisia ongelmia päättelemällä ja yhtälöillä. - Opiskelija osaa soveltaa geometriaa oman ammattialansa vaatimassa laajuudessa, esimerkiksi laskea pinta-aloja ja tilavuuksia ja käyttää mittakaavaa. Opiskelija osaa arki- ja työelämässä tarvittavaa talousmatematiikkaa, kuten kustannus-, verotus- ja

	lainalaskelmia. - Opiskelija osaa itsenäisesti kerätä tietoa ja laatia tiedoista omaa alaansa koskevia tilastoja, taulukoita ja kuvaajia. Hän osaa lukea ja tulkita tilastoja. - Opiskelija osaa monipuolisesti käyttää laskinta ja tietokonetta tehtävien ratkaisussa. Hän osaa arvioida saatujen tulosten luotettavuutta ja mielekkyyttä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Keskeinen sisältö: Matematiikan perusteet: peruslaskutoimitukset, yksikönmuunnokset, sanalliset tehtävät, prosenttilaskenta, geometrian peruskäsitteet, talous- ja tilastomatematiikka.
Arvioinnin toteutus	Opintokokonaisuus arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintokokonaisuuden arvioi opintokokonaisuuden opettaja/opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - osattava laskea oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava tavallisimmat mittayksiköt - osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia joko päättelämällä tai yhtälöiden avulla - ymmärrettävä prosentin käsite ja osattava laskea prosenttiarvo - osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava laskea käyttämiensä yleisimpien kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia - osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia tekemilleen tölle - osattava lukea oman alansa yksinkertaisia tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä	Opiskelijan on - osattava laskea oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava yksikönmuunnokset - osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia joko päättelämällä tai yhtälöiden avulla - osattava laskea tulevassa ammatissaan tarvittavat prosenttilaskut - osattava laskea arki- ja työelämässä tarvittavia talousmatematiikan laskuja - osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava laskea käyttämiensä yleisimpien kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia sekä käyttää mittakaavaa - osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia tekemilleen tölle - osattava lukea ja tulkita oman alansa tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä - osattava laatia kerätyistä tiedoista tilastoja, taulukoita ja kuvaajia - osattava arvioida saamiensa tulosten mielekkyyttä	Opiskelijan on - osattava laskea sujuvasti ja oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava yksikönmuunnokset sujuvasti - osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia päättelämällä ja yhtälöiden avulla - osattava tulevassa ammatissaan tarvittava prosenttilaskenta - osattava soveltaa arki- ja työelämässä tarvittavaa talousmatematiikkaa - osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava laskea kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia sekä käyttää mittakaavaa - osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia - osattava lukea ja tulkita tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä - osattava kerätä itsenäisesti tietoa ja laatia tiedoista tilastoja, taulukoita ja kuvaajia - osattava arvioida saamiensa tulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin Kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintojakso	Matematiikan perusteet
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa monipuolisesti soveltaa matematiikkaa ja käyttää sitä ongelmanratkaisussa tulevassa ammatissaan. Opiskelija osaa sujuvasti peruslaskutoimitukset ja yksiköiden muuntamiset sekä osaa soveltaa prosenttilaskentaa ammatissaan liittyvissä tehtävissä. Opiskelija osaa ratkaista matemaattisia ongelmia päättelämällä ja yhtälöillä. Opiskelija osaa arvioida saatujen tulosten luotettavuutta ja mielekkyyttä.
Keskeinen sisältö	Matematiikan perusteet: peruslaskutoimitukset, yksikönmuunnokset, sanalliset tehtävät, prosenttilaskenta.
Arvioinnin toteutus	Opintojakso arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintojakson arvioi opintojakson opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava laskea oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava tavallisimmat mittayksiköt <p>- osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia joko pääättelemällä tai yhtälöiden avulla</p> <p>- ymmärrettävä prosenttien käsite ja osattava laskea prosenttiarvo</p>	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava laskea oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava yksikönmuunnokset <p>- osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia joko pääättelemällä tai yhtälöiden avulla</p> <p>- osattava laskea tulevassa ammatissaan tarvittavat prosenttilaskut</p> <p>- osattava arvioida saamiensa tulosten mielekkyyttä</p>	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava laskea sujuvasti ja oikein tulevassa ammatissaan tarvittavat yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskut osittain apuvälineitä hyväksi käyttäen - osattava yksikönmuunnokset sujuvasti - osattava ratkaista tavallisimpia oman alansa matemaattisia ongelmia pääättelemällä ja yhtälöiden avulla - osattava tulevassa ammatissaan tarvittava prosenttilaskenta - osattava arvioida saamiensa tulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin Kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintojakso	Geometria ja talousmatematiikka
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelija osaa soveltaa geometriaa oman ammattialansa vaatimassa laajuudessa, esimerkiksi laskea pinta-aloja ja tilavuuksia ja käyttää mittakaavaa. Opiskelija osaa arki- ja työelämässä tarvittavaa talousmatematiikkaa.</p> <p>Opiskelija osaa monipuolisesti käyttää laskinta ja tietokonetta tehtävien ratkaisussa. Hän osaa arvioida saatujen tulosten luotettavuutta ja mielekkyyttä.</p>
Keskeinen sisältö	Geometrian peruskäsitteet ja talousmatematiikka.
Arvioinnin toteutus	Opintojakso arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintojakson arvioi opintojakson opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>- Opiskelijan on</p> <p>- ymmärrettävä prosenttien käsite ja osattava laskea prosenttiarvo</p> <p>- osattava tavallisimmat mittayksiköt</p> <p>- osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa</p> <p>- osattava laskea käyttämiensä yleisimpien kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia</p> <p>- osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia tekemilleen tölle</p>	<p>- Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava laskea arki- ja työelämässä tarvittavia talousmatematiikan laskuja - osattava yksikönmuunnokset <p>- osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa</p> <p>- osattava laskea käyttämiensä yleisimpien kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia sekä käyttää mittakaavaa</p> <p>- osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia tekemilleen tölle</p> <p>- osattava arvioida saamiensa tulosten mielekkyyttä</p>	<p>- Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava soveltaa arki- ja työelämässä tarvittavaa talousmatematiikkaa - osattava yksikönmuunnokset sujuvasti - osattava käyttää laskinta ja tietokonetta apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava laskea kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia sekä käyttää mittakaavaa - osattava laskea materiaali- ja valmistuskustannuksia - osattava arvioida saamiensa tulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin Kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintojakso	Tilastomatematiikka
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelija osaa itsenäisesti kerätä tietoa ja laatia tiedoista omaa alansa koskevia tilastoja, taulukoita ja kuvaajia. Hän osaa lukea ja tulkita tilastoja.</p> <p>Opiskelija osaa monipuolisesti käyttää laskinta ja tietokonetta tehtävien ratkaisussa. Hän osaa arvioida saatujen tulosten luotettavuutta ja mielekkyyttä.</p>

Keskeinen sisältö	Tilastomatematiikka.
Arvioinnin toteutus	Opintojakso arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintojakson arvioi opintojakson opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on - osattava käyttää laskinta ja tietokoneita apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava lukea oman alansa yksinkertaisia tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on - osattava käyttää laskinta ja tietokoneita apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - osattava lukea ja tulkita oman alansa tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä - osattava laatia kerätyistä tiedoista tilastoja, taulukoita ja kuvaajia - osattava arvioida saamiensa tulosten mielekkyyttä 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on - osattava käyttää laskinta ja tietokoneita apuna työhönsä liittyvien matemaattisten tehtävien ratkaisemisessa - - osattava lukea ja tulkita tilastoja, taulukoita ja graafisia esityksiä - osattava kerätä itsenäisesti tietoa ja laatia tiedoista tilastoja, taulukoita ja kuvaajia - osattava arvioida saamiensa tulosten luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin Kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintokokonaisuus	FYSIIKKA JA KEMIA
Laajuus	2 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa tulevan ammattinsa ja ergonomisen työskentelyn kannalta tärkeimmät fysiikan lainalaisuudet. Hän osaa työssään ottaa huomioon ympäristön ja ammatin kannalta keskeiset kemian ilmiöt sekä tuntee tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia. Opiskelija osaa säilyttää ja käyttää oikein sekä hävittää asianmukaisesti tavallisimpia ammattialalla käytettäviä aineita. Hän osaa soveltaa fysiikan ja kemian tietoja käyttämällä taloudellisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja ja tekniikoita. Opiskelija osaa tehdä havaintoja ja mittauksia ammattiinsa liittyvistä keskeisistä fysiikan ja kemian ilmiöistä. Hän osaa tulkita ja arvioida mittaustuloksia sekä tehdä niistä johtopäätöksiä. Opiskelija osaa dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina tai kuvaajina.
Keskeinen sisältö	<p>Fysiikka: Mekaniikan ja lämpöopin perusteita ammattialan vaatimassa laajuudessa. Energiamuodot sekä energian kulutus ja säästö.</p> <p>Kemia: Epäorgaanisen ja orgaanisen kemian perusteita ammattialan vaatimassa laajuudessa. Kemian keskeiset ilmiöt ja käsitteet ammattialan vaatimassa laajuudessa. Työympäristön kemikaalit ja kemikaalien käyttöturvallisuus. Kestävä kehitys.</p>
Arvioinnin toteutus	Opintokokonaisuus arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintokokonaisuuden arvioi opintokokonaisuuden opettaja/opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunnistettava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset fysiikan ja kemian ilmiöt ja lainalaisuudet - - - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset fysiikan ja kemian ilmiöt ja lainalaisuudet - - tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava oman alan tärkeimmät fysiikan ilmiöt ja lainalaisuudet - tunnettava ergonomiseen työskentelyyn liittyvät keskeiset fysiikan käsitteet ja lait - tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia ja osattava hyödyntää tietoa työssään - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle

<ul style="list-style-type: none"> - osattava säilyttää ja käyttää työssään tarvittavia kemikaaleja oikein ja hävittää jätteet asianmukaisesti - osattava tunnistaa ja tulkita omalla ammattialalla käytettävien tärkeimpien aineiden ja materiaalien merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia merkintöjen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä ohjeen mukaan mittauksia, kirjata mittaustulokset ja laatia tuloksista raportti 	<ul style="list-style-type: none"> - osattava säilyttää, käyttää oikein ja hävittää omalla alallaan käytettäviä aineita siten, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta - osattava tunnistaa ja tulkita oman alansa tuotteiden merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia tilanteen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä ohjeen mukaan havaintoja ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä fysiikan ja kemian ilmiöistä - osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina - osattava tulkita mittaustuloksia ja arvioida niiden mielekkyyttä - osattava ohjatusti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti 	<ul style="list-style-type: none"> - osattava soveltaa fysiikan ja kemian tietojaan käyttämällä taloudellisia ja turvallisia työtapoja ja tekniikoita - osattava säilyttää, käyttää oikein ja hävittää omalla alallaan käytettäviä aineita siten, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta - osattava tunnistaa ja tulkita oman alansa tuotteiden merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia tilanteen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä havaintoja ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä fysiikan ja kemian ilmiöistä - osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina - osattava tulkita mittaustuloksia, arvioida niiden luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä sekä tehdä johtopäätöksiä tuloksista - osattava itsenäisesti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti - osattava toimia ottamalla huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen - osattava kuvata jonkin omalla ammattialallaan käytettävän tai valmistettavan tuotteen elinkaari ja siihen liittyvät energian muutokset
<ul style="list-style-type: none"> - osattava kuvata jonkin tuotteen elinkaari 	<ul style="list-style-type: none"> - osattava kuvata jonkin omalla ammattialallaan käytettävän tai valmistettavan tuotteen elinkaari 	

Hyvä 4. Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2. Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintojakso	Fysiikka
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa tulevan ammattinsa ja ergonomisen työskentelyn kannalta tärkeimmät fysiikan lainalaisuudet. Hän osaa soveltaa fysiikan tietoja käyttämällä taloudellisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja ja tekniikoita. Opiskelija osaa tehdä havaintoja ja mittauksia ammattiinsa liittyvistä keskeisistä fysiikan ilmiöistä. Hän osaa tulkita ja arvioida mittaustuloksia sekä tehdä niistä johtopäätöksiä. Opiskelija osaa dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina tai kuvaajina.
Keskeinen sisältö	Mekaniikan ja lämpöopin perusteita ammattialan vaatimassa laajuudessa. Energiamuodot sekä energian kulutus ja säästö.
Arvioinnin toteutus	Opintojakso arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintojakso arvioi opintojakson opettaja.

Arviointikriteerit

- Tyydyttävä 1	- Hyvä 3	- Kiitettävä 5
<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on tunnistettava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset fysiikan ilmiöt ja lainalaisuudet - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on osattava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset fysiikan ilmiöt ja lainalaisuudet - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on osattava oman alan tärkeimmät fysiikan ilmiöt ja lainalaisuudet - tunnettava ergonomiseen työskentelyyn liittyvät keskeiset fysiikan käsitteet ja lait - osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle

<p>- osattava tehdä ohjeen mukaan mittauksia, kirjata mittaustulokset ja laatia tuloksista raportti</p> <p>- osattava kuvata jonkin tuotteen elinkaari</p>	<p>- osattava tehdä ohjeen mukaan havainnot ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä fysiikan ilmiöistä</p> <p>- osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina</p> <p>- osattava tulkita mittaustuloksia ja arvioida niiden mielekkyyttä</p> <p>- osattava ohjatusti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti</p> <p>- osattava kuvata jonkin omalla ammattialallaan käytettävän tai valmistettavan tuotteen elinkaari</p>	<p>- osattava soveltaa fysiikan tietojaan käyttämällä taloudellisia ja turvallisia työtapoja ja tekniikoita</p> <p>- osattava tehdä havainnot ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä fysiikan ilmiöistä</p> <p>- osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina</p> <p>- osattava tulkita mittaustuloksia, arvioida niiden luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä sekä tehdä johtopäätöksiä tuloksista</p> <p>- osattava itsenäisesti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti</p> <p>- osattava toimia ottamalla huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen</p> <p>- osattava kuvata jonkin omalla ammattialallaan käytettävän tai valmistettavan tuotteen elinkaari ja siihen liittyvät energian muutokset</p>
--	--	--

Hyvä 4. Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2. Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintojakso	Kemia
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelija osaa työssään ottaa huomioon ympäristön ja ammatin kannalta keskeiset kemian ilmiöt sekä tuntee tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia. Opiskelija osaa säilyttää ja käyttää oikein sekä hävittää asianmukaisesti tavallisimpia ammattialalla käytettäviä aineita. Hän osaa soveltaa kemian tietoja käyttämällä taloudellisia, turvallisia ja ympäristöä säästäviä työtapoja ja tekniikoita.</p> <p>Opiskelija osaa tehdä havainnot ja mittauksia ammattiinsa liittyvistä keskeisistä kemian ilmiöistä. Hän osaa tulkita ja arvioida mittaustuloksia sekä tehdä niistä johtopäätöksiä. Opiskelija osaa dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina tai kuvaajina.</p>
Keskeinen sisältö	Epäorgaanisen ja orgaanisen kemian perusteita ammattialan vaatimassa laajuudessa. Kemian keskeiset ilmiöt ja käsitteet ammattialan vaatimassa laajuudessa. Työympäristön kemikaalit ja kemikaalien käyttöturvallisuus. Kestävä kehitys.
Arvioinnin toteutus	Opintojakso arvioidaan asteikolla T1 - K5. Arviointiin vaikuttavat kirjalliset kokeet ja tuntiaktiivisuus. Oppimistehtävät suoritettava hyväksytysti. Opintojakson arvio opintojakson opettaja.

Arviointikriteerit

<p>- Tyydyttävä 1</p> <p>- Opiskelijan on tunnistettava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset kemian ilmiöt ja lainalaisuudet</p> <p>- osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle</p>	<p>- Hyvä 3</p> <p>- Opiskelijan on osattava ammattinsa kannalta tavallisimpiin työtehtäviin liittyvät keskeiset kemian ilmiöt ja lainalaisuudet</p> <p>- tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia</p> <p>- osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle</p>	<p>- Kiitettävä 5</p> <p>- Opiskelijan on osattava oman alan tärkeimmät kemian ilmiöt ja lainalaisuudet</p> <p>- tunnettava tavallisimpien alkuaineiden ja yhdisteiden kemiallisia ominaisuuksia ja osattava hyödyntää tietoa työssään</p> <p>- osattava työskennellä aiheuttamatta vaaraa itselleen, muille tai ympäristölle</p> <p>- osattava soveltaa kemian tietojaan</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - osattava säilyttää ja käyttää työssään tarvittavia kemikaaleja oikein ja hävittää jätteet asianmukaisesti - osattava tunnistaa ja tulkita omalla ammattialalla käytettävien tärkeimpien aineiden ja materiaalien merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia merkintöjen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä ohjeen mukaan mittauksia, kirjata mittaustulokset ja laatia tuloksista raportti 	<ul style="list-style-type: none"> - osattava säilyttää, käyttää oikein ja hävittää omalla alallaan käytettäviä aineita siten, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta - osattava tunnistaa ja tulkita oman alansa tuotteiden merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia tilanteen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä ohjeen mukaan havaintoja ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä kemian ilmiöistä - - osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina - osattava tulkita mittaustuloksia ja arvioida niiden mielekkyyttä - osattava ohjatusti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti 	<ul style="list-style-type: none"> käyttämällä taloudellisia ja turvallisia työtapoja ja tekniikoita - osattava säilyttää, käyttää oikein ja hävittää omalla alallaan käytettäviä aineita siten, ettei vaaranna omaa, muiden eikä ympäristön turvallisuutta - osattava tunnistaa ja tulkita oman alansa tuotteiden merkinnöistä niiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ja osattava toimia tilanteen edellyttämällä tavalla - osattava tehdä havaintoja ja mittauksia omaan alaansa liittyvistä keskeisistä kemian ilmiöistä - osattava dokumentoida mittaustulokset ja esittää ne esimerkiksi taulukoina ja kuvaajina - osattava tulkita mittaustuloksia, arvioida niiden luotettavuutta, tarkkuutta ja mielekkyyttä sekä tehdä johtopäätöksiä tuloksista - osattava itsenäisesti hankkia työskentelyssään tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti - osattava toimia ottamalla huomioon luonnon lainalaisuudet ja toimia niiden mukaisesti ympäristöä ja energiaa säästäen
---	--	---

Hyvä 4. Opiskelijan on osattava kaikki Hyvä 3:een vaadittavat tavoitteet ja osin kiitettävä 5 tavoitteet.

Tyydyttävä 2. Opiskelijan on osattava kaikki Tyydyttävä 1:een vaadittavat tavoitteet ja osin Hyvä 3 tavoitteet.

Opintokokonaisuus	YHTEISKUNTA-, YRITYS- JA TYÖELÄMÄTIETO
Laajuus	1ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelijan tulee tuntea omat oikeutensa ja velvollisuutensa opiskelijana sekä kansalaisena. Opiskelija osaa ottaa vastuuta omasta elämästään. Opiskelija tuntee kunnallisen ja valtiollisen toiminnan periaatteet.</p> <p>Opiskelijan tulee osata hoitaa omaa talouttaan yhteiskunnan osallistuvana jäsenenä. Hänen on tunnettava verojen ja julkisten maksujen merkitys hyvinvointipalvelujen rahoituslähteenä sekä tunnettava sosiaaliturva, niin että hän osaa sitä tarvittaessa hakea.</p> <p>Opiskelija ymmärtää oman työnsä merkityksen yhteiskunnassa. Hän tuntee velvollisuutensa ja oikeutensa työntekijänä sekä yrittäjänä. Hän tuntee työmarkkinoiden toimintaperiaatteet, tavat ja keskeiset sopimusmenettelyt. Opiskelija osaa hakeutua Suomen ja muiden EU –maiden työmarkkinoille. Opiskelija saa valmiuksia työllistyä myös itsenäisenä yrittäjänä.</p>
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	<ul style="list-style-type: none"> - yhteiskunta, sen rakenne ja muuttuminen - kansalaisen oikeudet ja velvollisuudet - kansalaisen toiminta- ja vaikutusmahdollisuudet - päätöksenteko kunnassa, valtiossa ja Euroopan Unionissa - kansantalouden toiminnan periaatteet - sosiaaliturva - kodin talous ja kuluttajansuoja - toiminta työmarkkinoilla
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Opintojakson sisältöjä voidaan käsitellä muissa koulutusalan opinnoissa.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	pakollisten opintojen ja mahdollisten valinnaisten opintojen suorittaminen opintojakson opettaja osallistuminen opetukseen, suoritettavat tehtävät ja teoriakoe

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava toimia oppilaitoksessaan ja työssäoppimispaikoissa niiden sääntöjen mukaisesti - osattava toimia opiskeluunsa ja omaan ikäkauteensa liittyvien oikeuksien ja velvollisuuksien mukaisesti - osattava toimia yhteiskunnan jäsenenä kansalaisen perusoikeuksien ja velvollisuuksien mukaisesti - osattava ohjattuna suunnitella omaa talouttaan ja huolehtia siihen liittyvistä velvoitteista - tunnettava oikeutensa ja velvollisuutensa työntekijänä ja osattava hakea työtä, tehdä osaltaan työsopimus sekä noudattaa siinä sovittuja asioita - osattava pohtia omaa kuluttajakäyttäytymistään ja sen vaikutusta työllisyyteen ja kansantalouteen - osattava ohjattuna etsiä tietoa EU:n päätöksenteosta ja työmarkkinoista. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - edellisten lisäksi hallittava kunnallisen ja valtiollisen toiminnan periaatteet, niin että hän osaa toimia vastuullisena yhteiskunnan jäsenenä. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - edellisten lisäksi osattava toimia aktiivisesti oppilaitoksessaan ja muissa opiskeluun liittyvissä toimintaympäristöissä, kuten toisissa oppilaitoksissa, työpaikoilla ja ulkomaisessa opiskelijavaihdossa. - osattava itsenäisesti hoitaa omaa talouttaan ja tuntea taloudelliset velvoitteensa - tunnettava työmarkkinoiden ja työelämän toimintatavat niin että hänellä on valmiuksia kehittää omaa työtään - osattava huolehtia oikeuksistaan ja velvoitteistaan työyhteisön jäsenenä ja alan itsenäisenä yrittäjänä

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TERVEYSTIETO
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa vaikuttaa omaan terveyskäyttäytymiseensä niin vapaa-aikana kuin työympäristössään. Opiskelija osaa arvioida omaa työ- ja toimintakykyään erilaisin menetelmin.
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Terveyttä edistävät elintavat ja tottumukset sekä niiden yhteys vallitseviin elintapaisairauksiin. Oman ammattialan keskeiset terveyttä kuormittavat fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset rasitustekijät. Työympäristön ja työskentelytapojen kehittäminen turvallisiksi ja terveellisiksi. Toimintakykyisyyden mittaaminen eri menetelmin.
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Liikunta, ammattiergonomia, työelämä (työssäoppiminen)
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Oppiminen tapahtuu kontaktiopetuksen pohjalta. Arviointi aktiivisuuden, kiinnostuksen ja harjoitustehtävien sekä tentin tulosten perusteella. Arvioijana opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on	Opiskelijan on	Opiskelijan on
osattava tiedostaa terveyttä edistävät tavat ja tottumukset	omaksuttava keskeiset taidot ja tiedot terveellisen ja liikunnallisen elämäntavan edistämiseksi	ymmärrettävä terveyttä edistävien ja kuluttavien tekijöiden vaikutus ja osattava toteuttaa tämä omassa elämässään
osattava etsiä apua oman terveyden, työ- ja toimintakykyisyyden edistämiseksi	osattava tunnistaa työn ja terveyden väliset yhteydet ja ammattialan kannalta keskeiset kuormitustekijät	tiedettävä ammattialan keskeiset kuormitustekijät ja keinot niiden ehkäisemiseen
tunnistettava oman ammattialan keskeiset kuormitustekijät ja osattava ohjattuna vaikuttaa työympäristöönsä terveyttä edistävällä tavalla	osattava hoitaa työn kannalta tavalliset ensiaputilanteet	osattava toimia työn kannalta keskeisissä ensiaputilanteissa
suoritettava annetut harjoitustehtävät ja loppuentti	suoritettava annetut harjoitustehtävät oikea-aikaisesti ja ohjeiden mukaisesti sekä suoritettava loppuentti	suoritettava annetut harjoitustehtävät ajallaan kiitettävästi ja oma-aloitteisesti ja suoritettava loppuentti kiitettävästi tai hyvin

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	LIIKUNTA
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa hyödyntää asuin- ja työpaikan terveystietoa oman hyvinvoinnin sekä toiminta- ja työkykyisyyden edistämiseksi sekä opiskelun että työnteon aikana..
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Toiminta- ja työkykyä edistävän terveystietokunnan eri muotoihin tutustuminen erilaisissa oppimisympäristöissä vuodenaikojen ja opintojen jaksotusten mukaisesti.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Oppiminen tapahtuu kontaktiopetuksessa, ja arviointi jatkuvan seurannan pohjalta. Arvioinnissa huomioidaan aktiivisuus ja asenne sekä fyysinen kuntoisuus ja yhteistyökykyisyys. Arvioinnin suorittaa opettaja. Vaadittaviin suorituksiin kuuluvat fyysisen kunnan testit.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osallistuttava järjestettyyn opetukseen asianmukaisin välinein ja varustein suoritettava omien edellytysten mukaiset liikuntasuoritukset opettajan opastuksella osoitettava kiinnostusta omien liikunnallisten tietojen, taitojen ja fyysisen kunnan kehittämiseen oltava halua toimia ryhmässä ja oppia ryhmätoiminnan periaatteet suorittaa annetut tehtävät	Opiskelijan on osoitettava kiinnostusta terveysliikunnan myönteisiä vaikutuksia kohtaan osoitettava kiinnostusta oman fyysisen kunnan ja liikuntataitojen ja -tietojen kehittämiseen oltava liikunnallisilta taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta hyvä tai kohtalainen omattava riittävä fyysinen toimintakyky jokapäiväisestä elämästä selviämiseen osaa ryhmätoiminnan perusperiaatteet suorittaa hyvin tai kohtalaisesti annetut tehtävät	Opiskelijan on - ymmärrettävä terveystietokunnan myönteinen merkitys omalle hyvinvoinnille ja aktiivisesti toteutettava sen periaatteita oltava liikunnallisilta taidoiltaan, taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta kiitettävä tai hyvä asennoiduttava erittäin myönteisesti liikunnan tarjoamiin mahdollisuuksiin oltava kiinnostunut käyttämään (ja myös käyttämään itseään kehittämällä) yhteiskunnan tarjoamia vapaa-ajan liikuntamahdollisuuksia kykenee tarvittaessa toimimaan itsenäisesti osaa toimia ryhmässä sen henkeä rakentavasti suorittaa kiitettävästi tai hyvin annetut tehtävät

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TAIDE JA KULTTUURI
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<ul style="list-style-type: none"> - Yksilö toimii monikulttuurisessa yhteiskunnassa työntekijänä ja yhteiskunnan jäsenenä. Työelämässä tarvitaan eri kulttuurien, erityisesti eurooppalaisen kulttuurin, taiteen vuorovaikutuksellisuuden ja käden taitojen ymmärtämistä. Kansainvälistyvään yritystoimintaan kuuluu kansallisen kulttuurin syvä tuntemus ja tietoja muista kulttuureista. - Kulttuurien ytimessä on aina taide. Taito- ja taideaineen opinnot ovat tärkeitä ammattisivistyksen saamiseksi ja luovan persoonallisuuden monipuolisuuden kehittämiseksi. - Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää taiteen merkityksen omassa elämässään ja tuntee sen ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteiskunnassa. Hänen tulee tiedostaa esteettisen, visuaalisen ja auditiivisen ilmeen merkitys sekä miten niitä voi hyödyntää ja kehittää taiteessa sekä omassa ammatissa. - Opiskelijan tulee osata hankkia tietoa eri lähteistä ja hänen tulee osata muodostaa niistä kokonaisuuksia. - Opiskelijan on osattava hyödyntää ammattialansa perinteitä. Hänen on osattava ottaa huomioon omassa toiminnassaan asiakkaan kulttuuriin liittyviä arvoja, jolloin hänen tulee olla tietoinen, että taide ilmenee eri kulttuureissa erilaisena. - Opiskelijan tulee osata suunnitella ja tehdä omien ajatuksiensa ja mielikuviansa avulla jokin taiteen tai taiteiden tuotos. - Materiaalien valinnassa ja työskentelyssä hänen on osattava ottaa huomioon ekologisen kestävyuden ja taloudellisen työskentelyn vaatimuksia. - Opiskelijan on osattava kriittisesti arvioida omaa ja muiden työskentelyä ja tuotoksia ja käyttää saamaansa palautetta työskentelynsä kehittämiseen. - Opiskelijan oman taideharrastuksen sisäistäminen.
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Taide ja kulttuuri 1 ov
Kytkenäät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus: -arvosanan muodostuminen	- arvosana muodostuu: jatkuva näyttö, vaadittavat opintosuoritukset ja harjoitustyöt, koe

-arvioijat - vaadittavat suoritukset	-opettaja / opiskelijan itsearviointi -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti, vaadittavien opintosuoritusten, harjoitustehtävien ja kokeen suorittaminen
---	--

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on saavutettava osittain oppimäärän tavoitteet ja ymmärrettävä taide- ja kulttuuriarvojen tärkeys ammatissa ja yhteiskunnassa tiedollisella alueella ymmärrettävä taiteen ja kulttuurin käsitteitä ja kyettävä ohjattuna hankkimaan tietoa ja muodostaa niistä yksinkertaisia kokonaisuuksia pystyttävä tuottamaan ohjatusti omia tuotoksia taiteessa ja kulttuurissa ymmärrettävä esteettisten arvojen merkitys taiteessa ja omassa ammatissa osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.	Opiskelijan on saavutettava pääosin oppimäärän tavoitteet ja ymmärrettävä taide- ja kulttuurikysymysten yleisiä merkityksiä yksilön ja yhteiskunnan kannalta tiedollisella alueella ymmärrettävä taiteen ja kulttuurin käsitteitä ja kyettävä hankkimaan ohjatusti uutta tietoa ja muodostaa niistä kokonaisuuksia pystyttävä tuottamaan hyviä tuotoksia ja esityksiä taiteessa ja kulttuurissa osattava soveltaa esteettisiä arvoja taiteessa ja omassa ammatissaan osattava antaa kritiikkiä omista ja muiden tuotoksista ja kehittää omia tuotoksiaan kritiikin perusteella osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.	Opiskelijan on saavutettava oppimäärälle asetetut kokonaistavoitteet ja osoitettava aktiivista kiinnostusta ja osallistumista taide- ja kulttuurikysymyksiin tiedollisella alueella oltava selvillä taiteen ja kulttuurin käsitteistä ja kyettävä hankkimaan itsenäisesti uutta tietoa ja muodostaa niistä kiitettäviä kokonaisuuksia pystyttävä itsenäisesti tuottamaan laadukkaita tuotoksia ja esityksiä taiteen ja kulttuurin parissa kyettävä soveltamaan taide- ja kulttuuri oppimäärän sisällöstä osa-alueita oman koulutusalsansa käytäntöön ja ymmärrettävä esteettisten arvojen merkitys taiteessa ja omassa ammatissaan osattava kriittisesti eritellä oppimäärään kuuluvia ilmiöitä sekä kyettävä esittämään kritiikkiä omista ja muiden tekemistä töistä osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

YHTEISTEN OPINTOJEN VALINNAISET OPINNOT

Opintokokonaisuus	ÄIDINKIELI OPINNÄYTETYÖN KIRJALLISEN OSAN OHJAUS
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija - osaa kirjoittaa omaan opintoalaansa liittyvästä aiheesta koulun tavoitteiden ja ohjeiden mukaisen kirjallisen raportin käyttäen ammattikirjallisuutta ja muita ammatillisia lähteitä - opiskelija tekee opinnäytetyön sovitun aikataulun mukaisesti
Keskeinen sisältö	- opinnäytetyöhöjeen käsittely osastokohtaiset ohjeet ja käytänteet huomioiden - kirjoitussuunnitelman laatiminen - tiedonhankinta ja lähdemateriaalin käsittely - arvioivaan ja kriittiseen ajatteluun ohjaaminen - itsenäiseen ongelmanratkaisuun ohjaaminen - suulliseen esitykseen valmistautuminen - opinnäytetyön kirjallisen raportin kirjoittaminen - kielen tarkistus
Toteutustapa	Aktiivinen ja tavoitteellinen työskentely
Kytännät muihin opintoihin	Opinnäytetyö tehdään omalta ammattialalta
Arvioinnin toteutus	Opinnäytetyön prosessin ja raportin arviointi

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija on osannut suunnitella ohjattuna opinnäytetyön kirjallisen raportin. osannut ohjattuna asettaa työnsä tavoitteet ja työskentelyaikataulun. ohjatusti osannut hankkia tietoa keskeisistä lähteistä. osannut esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti.	Opiskelija on suunnitellut opinnäytetyönsä kirjallisen raportin melko itsenäisesti. asettanut työnsä tavoitteet ja laatinut työskentelyaikataulun. osannut etsiä opinnäytetyössä tarvittavaa tietoa eri lähteistä. työskennellyt melko omatoimisesti ja johdonmukaisesti hyödyntäen tarvittaessa ohjausta opinnäytetyötä tehdessään. osannut ratkaista pääasiassa itsenäisesti opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia. osannut esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti käyttäen melko sujuvaa ja virheetöntä asiatyöliä. esitellyt opinnäytetyönsä keskeiset asiat käyttäen havaintomateriaalia. Opinnäytetyön ulkoasu noudattaa oppilaitoksen ohjetta pääsääntöisesti.	Opiskelija on suunnitellut opinnäytetyönsä kirjallisen raportin itsenäisesti ja aktiivisuutta osoittaen. asettanut työnsä realistisen työskentelyaikataulun ja noudattanut sitä. osannut etsiä opinnäytetyössä tarvittavaa tietoa eri lähteistä ja suhtautunut tietoon kriittisesti. työskennellyt omatoimisesti, johdonmukaisesti ja järjestelmällisesti ohjausta hyödyntäen. osannut ratkaista itsenäisesti opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia. esitellyt opinnäytetyönsä kirjallisesti käyttäen sujuvaa ja virheetöntä asiatyöliä. esitellyt opinnäytetyönsä pääasiat käyttäen monipuolisesti havaintomateriaalia. Opinnäytetyön ulkoasu noudattaa oppilaitoksen ohjetta.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	AMMATTIRUOTSI
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	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
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Käsiteltävät aihealueet riippuvat ryhmästä. Niitä ovat mm. Arkielämän ja työelämän puhetilanteet Ammattisanastoa Kielen rakenteiden syventäminen Suomenruotsin ja ruotsinruotsin välisiä eroja

Kytkenät muihin opintokokonaisuksiin	Suosittelaa suoritettavaksi pakollisten ruotsin kurssien jälkeen toisena tai kolmantena opintovuonna
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn. Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla T1-K5 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
- Opiskelija osallistuu tunnilla tehtyihin suullisiin ja kirjallisiin harjoituksiin ja pyrkii parantamaan omaa kielitaitoaan. Hän ymmärtää tuttuja ja yksinkertaisia omaan elämään liittyviä suullisia ja kirjallisia sanontoja ja ilmauksia, jotka koskevat häntä itseään, lähiympäristöä tai työympäristöä ja osaa ruotsin kielen perusrakenteita ja viestintätilanteissa tarvittavaa sanastoa auttavasti.	- Opiskelija osallistuu aktiivisesti tunnilta tehtyihin suullisiin ja kirjallisiin harjoituksiin ja osoittaa kiinnostusta kieltä kohtaan. Hän selviytyy hyvin tavanomaisimmista työelämän ja arkielämän puhetilanteista ja osaa tarvittaessa pyytää tarkennusta tai selvennystä. Hän osaa hyvin ruotsin kielen perusrakenteita ja viestintätilanteisiin liittyvää keskeistä sanastoa.	- Opiskelija osallistuu kiitettävästi tunnilta tehtyihin suullisiin ja kirjallisiin harjoituksiin ja osoittaa kiinnostusta kieltä ja kielitaidon kehittymistä kohtaan. Hän selviytyy kiitettävästi työelämän ja arkielämän puhetilanteista, osaa ruotsin kielen rakenteita ja osaa käyttää tiettyihin viestintätilanteisiin liittyvää keskeistä sanastoa. Hän osaa hakea ja hyödyntää ammatissa tarvittavaa lisätietoa apuneuvoja käyttäen.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	AMMATTIENGLANTI
Laajuus	1ov
Yleistavoitteet	Syventää opiskelijan englannin kielen ammatillisia tai jatkoopintovalmiuksia ja vahvistaa kielen eri osa-alueita, (kuullunymmärtämistä, tekstin ymmärtämistä ja puhumista) niin että hän saa valmiuksia toimia englannin kielellä kansainvälisissä työyhteisöissä ja vapaa-aikana.
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Käsiteltävät aihealueet riippuvat ryhmästä. Niitä ovat mm. työelämän ja arkielämän puhetilanteet, ammattisanasto ja kielen rakenteiden syventäminen
Kytkenät muihin opintokokonaisuksiin	Suosittelaa suoritettavaksi pakollisten englannin kurssien jälkeen toisena tai kolmantena opintovuonna
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää kokeiden ja tehtävien suorittamista hyväksytysti ja säännöllistä osallistumista tuntityöskentelyyn. Arvosana muodostuu kokeista, tehtävistä, läsnäolosta ja muusta näytöstä. Opettaja antaa arvosanan hyväksytystä suorituksesta asteikolla T1-K5 ja opiskelija arvioi omaa oppimistaan

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija - puhuu ja kirjoittaa vain yksittäisiä ammattikielen sanoja; ääntäminen ei ole kovin sujuvaa, vain helpoimmat sanat sujuvat hyvin - tunnistaa kurssimateriaalina olevasta ammattitekstistä joitakin sanoja - lauseiden muodostamisessa on vaikeuksia samoin tekstin ymmärtämisessä	Opiskelija - puhuu ja ymmärtää helpohkoa ammattienenglantia; ääntäminen on kohtalaista, "mieltimistaukoja" on paljon - kirjoittaa yksinkertaisia viestejä; virheitä tulee, mutta ne eivät haittaa viestintää - pystyy nimeämään asioita lyhyesti käyttäen perusilmauksia	Opiskelija - puhuu ja ymmärtää perusammattienenglantia; ääntäminen on sujuvaa ja puhe-rytmi ei jatkuvasti katkeile, se on myös keskusteluun osallistuvaa - kirjoittaa viestejä ja ohjeita sujuvasti, vaikka virheitäkin tulee - osaa käyttää ammattialan perussanastoa muodostaessaan lauseita, ja osaa käyttää kohteliaisuuksia tavatessaan ulkomaalaisia

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	YMPÄRISTÖTIETO
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	- Opiskelijan on osattava toimia kestävän kehityksen ja luonnon monimuotoisuuden puolesta. Opiskelijan on arvostettava ympäristöään ja otettava huomioon, että ihmisellä on oikeus terveelliseen ympäristöön. Hänen on tunnettava erityisesti oman alansa edistämiseksi niin opiskelijana kuin tulevassa ammatissaan. - Opiskelijan on vaalittava kulttuuriperinnettä ja osattava arvostaa omaa elinympä-

	<p>ristöään. Hänen on osattava huolehtia asuin- ja työympäristön toimivuudesta, esteettisyydestä, viihtyvyydestä ja terveellisyydestä.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan tulee arkielämässä ja ammatissa toimiessaan tiedostaa ympäristökysymysten monimutkaisuus ja ristiriitaisuus ja osata ratkaisuja tehdessään ottaa huomioon erilaisia näkökulmia.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	<ul style="list-style-type: none"> - ympäristöongelmat: maailmanlaajuiset, kansalliset ja paikalliset - kestävän kehityksen edistäminen omalla alalla - Jokamiehen oikeudet - oman alan jätehuolto - kierrätys - keskeiset kulttuurimaisemat - kansallispuistot ja luonnonpuistot - ekologisuus; ympäristöä säästävää toimintaa - ympäristölainsäädäntö omalla alalla
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	
Arvioinnin toteutus:	- tentti, oppimistehtävät, osallistuminen opintokäynneille, aktiivinen osallistuminen opetukseen
- arvosanan muodostuminen	- itsearviointi, vertaisarviointi ja opettaja (riippuen koulutusohjelmasta)
- arvioijat	- hyväksytysti suoritettavat oppimistehtävät ja tentti
- vaadittavat suoritukset	

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on toimittava kestävän kehityksen ja luonnon monimuotoisuuden puolesta tunnettava Suomen luontoa ja sen tarjoamia virkistysmahdollisuuksia</p> <p>tiedettävä Jokamiehen oikeuksien keskeinen sisältö ohjatusti osattava tehdä kestäviä valintoja niin kuluttajana kuin tulevassa ammatissaan</p> <p>tunnettava alansa tärkeimmät ympäristöriskit</p> <p>tiedostettava maailmanlaajuisen, kansallisten ja paikallisten ympäristöongelmien olemassaolo</p> <p>tunnettava jätteiden lajittelu ja hyötykäyttö omalla alalla</p>	<p>Opiskelijan on toimittava kestävän kehityksen ja luonnon monimuotoisuuden puolesta tunnettava Suomen luontoa ja sen tarjoamia virkistysmahdollisuuksia</p> <p>tiedettävä Jokamiehen oikeudet</p> <p>osattava tehdä kestäviä valintoja niin kuluttajana kuin tulevassa ammatissaan</p> <p>tunnettava alansa tärkeimmät ympäristöriskit</p> <p>osattava pohtia markkinoinnin vaikutuksia omaan kulutukseensa</p> <p>osattava arvioida omaa kulutustaan kestävän kehityksen näkökulmasta</p> <p>tunnettava maailmanlaajuisia, kansallisia ja paikallisia ympäristöongelmia ja niistä aiheutuvia uhkia</p> <p>tunnettava jätteiden lajittelu ja hyötykäyttö omalla alalla sekä niistä aiheutuvat kulut</p>	<p>Opiskelijan on toimittava kestävän kehityksen ja luonnon monimuotoisuuden puolesta tunnettava Suomen luontoa ja sen tarjoamia virkistysmahdollisuuksia sekä osattava suosittelua, niitä muille</p> <p>tiedettävä Jokamiehen oikeudet ja osattava kertoa niistä muille</p> <p>osattava tehdä kestäviä valintoja niin kuluttajana kuin tulevassa ammatissaan</p> <p>tunnettava alansa tärkeimmät ympäristöriskit</p> <p>osattava pohtia markkinoinnin vaikutuksia omaan kulutukseensa</p> <p>osattava arvioida omaa kulutustaan kestävän kehityksen näkökulmasta</p> <p>tunnettava maailmanlaajuisia, kansallisia ja paikallisia ympäristöongelmia ja niistä aiheutuvia uhkia omalle alalleen</p> <p>tunnettava jätteiden lajittelu ja hyötykäyttö omalla alalla sekä niistä aiheutuvat kulut</p> <p>kyettävä omalla esimerkillään vähentämään jätteiden syntyä ja niistä aiheutuvia kuluja</p>

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka
Laajuus	4 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omissa opinnoissaan sekä osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan tulee osata hyödyntää verkkoympäristön tarjoamia palveluja ja samalla ymmärtää salasanojen ja yksityisyyden merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja tietokantaohjelmia sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Hänen tulee osata hyödyntää tietotekniikan tarjoamia mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja yhteistyöhön verkostojen/verkkojen avulla. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava</p>

	käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Keskeinen sisältö on tietotekniikan, erilaisten tietolähteiden ja tietoliikennevälineiden käyttäminen omalla ammattialalla, omissa opinnoissa ja yksityiselämässä. Opintojaksot: Tietotekniikan perusteet 1 ov Tietotekniikan jatkokurssi 1 ov Tietotekniikan ammattisovellukset 1ov
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Ei kytkenäjä muihin opintokokonaisuuksiin.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvosana muodostuu opetukseen osallistumisesta, annettujen oppimistehtävien suorittamisesta ja mahdollisten kokeiden hyväksytyistä suorituksista. Kurssin arvioi kurssin opettanut opettaja tai mahdollisen viivästyneen suorituksen voi arvioida muu tietotekniikan opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava käyttää yhtä tekstinkäsittelyohjelmaa, hakea, tallentaa ja kopioida tiedostoja. Hänen on osattava etsiä internetistä tarvitsemaansa tietoa, osattava käyttää sähköpostia ja käyttää ohjattuna tietoliikennepalveluja. Hänen on osattava kirjautua verkkoalustalle.	Opiskelijan on osattava käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omissa opinnoissaan. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan ymmärtää salasanojen merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja. Hänen on osattava kirjautua verkkoalustalle.	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omissa opinnoissaan sekä osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan tulee osata hyödyntää verkkoympäristön tarjoamia palveluja ja samalla ymmärtää salasanojen ja yksityisyyden merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja tietokantaohjelmia sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Hänen tulee osata hyödyntää tietotekniikan tarjoamia mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja yhteistyöhön verkostojen/verkkojen avulla. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Tietotekniikan perusteet
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa opintojensa ja oman ammattialan tueksi. Opiskelija omaa perustaidot toimialueympäristöstä, opiskelijoille tarkoitettusta verkko-opintoalustasta, tietokoneen peruskäytöstä, tekstinkäsittelyn perusteista ja taulukkolaskennan perusteista. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat.
Keskeinen sisältö	ATK-keskuksen julkaisemat verkon käyttöäännöt. Salasanat ja verkkokansiot. Käyttöjärjestelmän peruskäyttö. Tekstinkäsittelyn peruskäyttö. Verkko-opiskelualustan käyttö. Tiedonhaku internetistä.
Toteutustapa	Oppitunnit, oppitunneilla jaettavat oppimistehtävät, verkkoalustalla jaettavat oppimistehtävät ja mahdolliset kokeet.
Kytkenät muihin opintoihin	Ei kytkenäjä muihin opintokokonaisuuksiin.

Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu opetukseen osallistumisesta, annettujen oppimistehtävien suorittamisesta ja mahdollisten kokeiden hyväksytyistä suorituksista. Kurssin arvioi kurssin opettanut opettaja tai mahdollisen viivästyneen suorituksen voi arvioida muu tietotekniikan opettaja.
----------------------------	--

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava kirjautua toimialueelle omalla tunnuksellaan ja pitää huolta omasta käyttäjätunnuksestaan ja salasanasta. Hänen tulee osata käyttöjärjestelmän hallittu käynnistäminen ja sammuttaminen. Opiskelijan tulee osata kirjoittaa tekstiä tekstinkäsittelyohjelmalla. Hänen on osattava kirjautua verkkopalustalle.	Opiskelijan on osattava kirjautua toimialueelle omalla tunnuksellaan ja pitää huolta omasta käyttäjätunnuksestaan ja salasanasta. Hänen tulee osata käyttöjärjestelmän peruskäyttö. Opiskelijan tulee osata kirjoittaa tekstiä tekstinkäsittelyohjelmalla ja tehdä taulukkolaskentaohjelmalla tarvitsemiaan taulukoita. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä. Hänen on osattava kirjautua verkkopalustalle. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita.	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedonkäsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä sekä omissa opinnoissaan. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat. Opiskelijan tulee osata hyödyntää verkkoympäristön tarjoamia palveluja ja samalla ymmärtää salasanojen ja yksityisyyden merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskentaohjelmia sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Tietotekniikan jatkokurssi
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omissa opinnoissaan sekä osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan tulee osata hyödyntää verkkoympäristön tarjoamia palveluja ja samalla ymmärtää salasanojen ja yksityisyyden merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja tietokantaohjelmia sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Hänen tulee osata hyödyntää tietotekniikan tarjoamia mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja yhteistyöhön verkostojen/verkkojen avulla. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja.
Keskeinen sisältö	Esitysgrafiikka- ja piirtoohjelma. Digikuvan perusteet. Tietokantojen perusteet. Sähköpostin käyttö Tekstinkäsittelyn osaamisen syventäminen. Taulukkolaskennan osaamisen syventäminen.
Toteutustapa	Oppitunnit, oppitunneilla jaettavat oppimistehtävät, verkkopalustalla jaettavat oppimistehtävät ja mahdolliset kokeet.
Kytkenät muihin opintoihin	Tietotekniikan perusteet 1 ov
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu opetukseen osallistumisesta, annettujen oppimistehtävien suorittamisesta ja mahdollisten kokeiden hyväksytyistä suorituksista. Kurssin arvioi kurssin opettanut opettaja tai mahdollisen viivästyneen suorituksen voi arvioida muu tietotekniikan opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava käyttää yhtä tekstinkäsittelyohjelmaa, hakea, tallentaa	Opiskelijan on osattava käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintä-

<p>taa ja kopioida tiedostoja. Hänen on osattava etsiä internetistä tarvitsemaansa tietoa, osattava käyttää sähköpostia ja käyttää ohjattuna tietoliikennepalveluja. Hänen on osattava kirjautua verkkoalustalle.</p>	<p>käsittelyn ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omassa opinnoissaan. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan ymmärtää salasanojen merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja. Hänen on osattava kirjautua verkkoalustalle.</p>	<p>tekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omassa opinnoissaan sekä osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä. Hänen tulee osata käsitellä tiedostoja eli hakea tallentaa ja kopioida niitä ymmärtäen missä tiedostot sijaitsevat, lisäksi hänen tulee osata lähettää tiedostoja sähköpostina. Opiskelijan tulee osata hyödyntää verkkoympäristön tarjoamia palveluja ja samalla ymmärtää salasanojen ja yksityisyyden merkitys. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, piirto/esitysgrafiikka ja tietokantaohjelmia sekä liittää taulukoita ja kuvia tekstiin. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun (verkko-opinnot). Hänen tulee osata hyödyntää tietotekniikan tarjoamia mahdollisuuksia elinikäiseen oppimiseen ja yhteistyöhön verkostojen/verkkojen avulla. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita, suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon ja muuttaa sitä toimivaksi. Hänen on osattava käyttää tiedon välittämiseen erilaisia tietoliikennepalveluja.</p>
---	---	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Tietotekniikan ammattisovellukset
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelijan on osattava käyttää vähintään yhtä hänen omaan ammattialaan liittyvää tietotekniikan sovellusohjelmaa. Hänen tulee omata valitun sovelluksen peruskäyttö ja valmiudet käyttää ohjelmaa oman alan tehtävissä. Lisäksi hänen tulee omata valmiudet hakea lisäkoulutusta alakohtaisiin sovellusohjelmiin.
Keskeinen sisältö	Alakohtaisesti valittu tietotekniikan sovellusohjelma.
Toteutustapa	Oppitunnit, oppitunneilla jaettavat oppimistehtävät, verkkoalustalla jaettavat oppimistehtävät ja mahdolliset kokeet.
Kytkenät muihin opintoihin	Tietotekniikan perusteet 1ov Tietotekniikan jatkokurssi 1 ov
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu opetukseen osallistumisesta, annettujen oppimistehtävien suorittamisesta ja mahdollisten kokeiden hyväksytyistä suorituksista. Kurssin arvioi kurssin opettanut opettaja tai mahdollisen viivästyneen suorituksen voi arvioida muu tietotekniikan opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelija osaa valitun ammattisovelluksen peruskäytön.	Opiskelija osaa valitun ammattisovelluksen käytön ja osaa soveltaa sen käyttöä omalla ammattialallaan.	Opiskelija osaa valitun ammattisovelluksen käytön ja osaa soveltaa sen käyttöä omalla ammattialallaan. Hän pystyy itseopiskeluna omaksumaan ohjelman laajemmankin käytön. Tarvittaessa hän pystyy toimimaan ohjelman vertaistuke-na muille opiskelijoille.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Syventävä tietotekniikka
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä, omassa opinnoissaan sekä osallistuvana yhteiskunnan jäsenenä.

	Hänen on osattava tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysgrafiikka-ohjelmien yhteiskäyttö ja osattava muokata digikuvia kuvankäsittelyohjelmalla. Hänen on osattava monipuolisesti käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun. Hänen on osattava käyttää tietokantaohjelmaa ja luoda uusia tietokantoja Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita ja suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon.
Keskeinen sisältö	Esitysgrafiikkaohjelma. Kuvankäsittelyohjelma. Tietokantojen luominen ja käyttö. Tekstinkäsittelyn osaamisen syventäminen. Taulukkolaskennan osaamisen syventäminen.
Toteutustapa	Oppitunnit, oppitunneilla jaettavat oppimistehtävät, verkkoalustalla jaettavat oppimistehtävät ja mahdolliset kokeet.
Kytkenät muihin opintoihin	Tietotekniikan perusteet 1 ov Tietotekniikan jatkokurssi 1 ov
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu opetukseen osallistumisesta, annettujen oppimistehtävien suorittamisesta ja mahdollisten kokeiden hyväksytyistä suorituksista. Kurssin arvioi kurssin opettanut opettaja tai mahdollisen viivästyneen suorituksen voi arvioida muu tietotekniikan opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä. Hän osaa suhtautua harkiten löytämäänsä informaatioon. Hänen on osattava käyttää tekstinkäsittely- ja esitysgrafiikka-ohjelmia. Hänen on osattava ohjattuna taulukkolaskennan perusteet. Hänen on osattava ohjattuna muokata digikuvia kuvankäsittely-ohjelmalla (esim. kuvan rajaus). Hänen on osattava ohjattuna käyttää tietokantaohjelmaa.	Opiskelijan on osattava vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä omaan alaansa kuuluvissa tehtävissä. Hänen on osattava tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysgrafiikka-ohjelmien yhteiskäyttö ja osattava muokata digikuvia kuvankäsittely-ohjelmalla. Hänen on osattava käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia opiskeluunsa. Hänen on osattava käyttää tietokantaohjelmaa ja luoda uusia tietokantoja. Opiskelijan on osattava käyttää hakupalveluita ja suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon.	Opiskelijan on osattava aktiivisesti ja vastuullisesti käyttää tieto- ja viestintätekniikkaa tiedon hankinnan ja käsittelyn sekä tiedon tuottamisen ja viestinnän välineenä. Hänen on osattava monipuolisesti tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysgrafiikka-ohjelmien yhteiskäyttö ja osattava muokata digikuvia kuvankäsittelyohjelmalla. Hänen on osattava käyttää tietoteknisiä laitteita ja niiden tarjoamia mahdollisuuksia myös itsenäiseen opiskeluun. Hänen on osattava käyttää tietokantaohjelmaa ja luoda ja suunnitella uusia tietokantoja. Opiskelijan on osattava käyttää monipuolisesti, hakupalveluita ja suhtautua kriittisesti löytämäänsä informaatioon.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TYÖELÄMÄTIETO
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija perehtyy työmarkkina- ja työsopimusikäntöön oman alansa näkökulmasta. Hän tuntee työelämän organisaatioita, osallistumisjärjestelmiä ja sopimusmenettelyjä niin, että kykenee osallistumaan niiden toimintaan ja kehittämiseen. Hän pystyy kehittämään omaa työtään ja työympäristönsä turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Opiskelija perehtyy oman alansa tarpeiden mukaisesti keskeiseen työelämäntietoon, sen tavoitteisiin ja valvontaan sekä Suomessa että ulkomailla.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	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.
Toteutustapa	Lähiopetus kirjalliset tehtävät
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Työn- ja ammatin opetus työssäoppiminen
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen	-vaadittavat opintosuoritukset, harjoitustyöt, koe, jatkuva näyttö -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti, koe

-arvioija -vaadittavat suoritukset	-opettaja -opetukseen osallistuminen, koe
---------------------------------------	--

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on tunnettava perusasiat suomalaisesta työelämästä.</p> <p>Hänellä on oltava taitoa etsiä työtä ja tehdä työsuhteeseen sopiva ja päättää työsuhteeseen.</p> <p>Opiskelijan on tunnettava työntekijän perusoikeuksia ja -velvollisuuksia.</p> <p>Opiskelijan pitää tuntea työehtosopimuksen idea ja oman alan sopimuksen perusteet.</p> <p>Työntekijän perussosiaaliturvan tunteminen.</p>	<p>Opiskelijan on tunnettava keskeisiä suomalaisen työelämän asioita.</p> <p>Hänen on osattava suullinen, kirjallinen ja sähköinen työn hakeminen ja työsuhteeseen tekeminen koeaikoineen. Hänen on tunnettava työsuhteen päättämisen.</p> <p>Opiskelijan on tunnettava oman alansa työehtosopimuksen keskeisimmät asiat.</p> <p>Opiskelija tuntee pääpiirteisesti työntekijän työsuhteeseen liittyvän sosiaaliturvan.</p>	<p>Opiskelijan on osattava itsenäisesti etsiä vastauksia kysymyksiin suomalaisen työelämän ilmiöihin.</p> <p>Hän osaa arvioida omat mahdollisuutensa työnhakijana ja työntekijänä.</p> <p>Opiskelija tuntee hyvin työntekijän ja työnantajan oikeudet ja velvollisuudet.</p> <p>Opiskelija ymmärtää hyvin työehtosopimuksen merkityksen ja pääsisällön.</p> <p>Opiskelija tuntee työriidat, niiden sovittelun sekä neuvottelumenettelyn.</p> <p>Opiskelija osaa hyvin työsuhteesta johtuvan sosiaaliturvansa.</p> <p>Hän osaa oma-aloitteisesti etsiä tietoja ja ratkaisuja työelämän jokapäiväisiin ongelmiin ja ristiriitoihin.</p>

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	ETIIKKA
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelija osaa eritellä omaa elämäänsä, ihmissuhteisiin, yhteiskuntaan, ympäristöön, työelämään, yritystoimintaan ja ammatteihin liittyviä arvoja ja eettisiä ongelmia. Opiskelijan osaa arvioida arvojen, normien, hyveiden ja katsomusten merkitystä omassa elämässään ja ihmisten välisissä suhteissa. Hän osaa keskustella eettisistä ja katsomuksellisista kysymyksistä, käsitellä niitä ja esittää niistä perusteltuja näkemyksiä.</p> <p>Opiskelija osaa perustella omia arvovalintojaan ja arvioida niiden vaikutuksia ihmisarvon, oikeudenmukaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta. Ammatillisissa ristiriitatilanteissa opiskelija osaa toimia vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla. Opiskelija on halukas osallistumaan oman ammattialansa arvopohjan ja eettisten periaatteiden kehittämiseen.</p>
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	<p>Etiikka ja elämäntaito</p> <p>Ammattietiikka ja yhteiskuntaetiikka</p> <p>Oman alan ammattietiikka</p> <p>Yritys- ja liike-elämäetiikka</p> <p>Globaali etiikka</p>
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	<p>Arvioidaan T1-K5</p> <p>Opettajat</p> <p>Lähiopetukseen osallistuminen sekä oppimistehtävien ja/tai kurssin kokeen hyväksytyt suorittaminen</p>

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on osattava käsitellä omaan elämäänsä liittyviä arvoja sekä eettisiä ja elämäntavallisia kysymyksiä</p> <p>osattava perustella omia arvovalintojaan</p>	<p>Opiskelijan on osattava eritellä omaan elämäänsä, ihmissuhteisiin ja ympäristöön liittyviä arvoja ja eettisiä ongelmia</p> <p>osattava tehdä eettisesti perusteltuja arvovalintoja ja arvioida niiden vaikutuk-</p>	<p>Opiskelijan on osattava eritellä omaan elämäänsä, ihmissuhteisiin, yhteiskuntaan, ympäristöön, työelämään, yritystoimintaan ja ammatteihin liittyviä arvoja ja eettisiä ongelmia</p> <p>osattava tehdä eettisesti perusteltuja arvovalintoja ja arvioida niiden vaikutuk-</p>

osattava ratkaista toisten kanssa omaan alaan liittyviä arvo- ja normiristiriitoja eettisesti kestäväällä tavalla	sia ihmisarvon näkökulmasta osattava ratkaista itsenäisesti ja yhdessä toisten kanssa arvo- ja normiristiriitoja eettisesti hyväksyttävällä tavalla	sia ihmisarvon, oikeudenmukaisuuden ja kestäväen kehityksen kannalta osattava ratkaista itsenäisesti ja yhdessä toisten kanssa arvo- ja normiristiriitoja eettisesti hyväksyttävällä tavalla erityisesti oman alansa työelämän kysymyksissä
osattava toimia vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla omaan ammattiin liittyvissä ristiriitatilanteissa	osattava toimia vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla ristiriitaisissa tilanteissa ja ymmärrettävä oman ammattialan arvopohjan ja eettisten periaatteiden tärkeyden	osattava toimia vastuullisesti ja eettisesti kestäväällä tavalla ristiriitaisissa tilanteissa ja on oltava halukas osallistumaan oman ammattialansa arvopohjan ja eettisten periaatteiden kehittämiseen

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	PSYKOLOGIA
Laajuus	2 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija perehtyy oppimisen perusmekanismeihin ja pystyy kehittämään omaa oppimisen taitoaan. Hän hankkii perustietoa havaitsemisesta, ajattelusta, persoonallisuudesta, tunteista ja muista käyttäytymistä säätelevistä tekijöistä. Tämän tiedon avulla hän pystyy ymmärtämään ja selittämään sekä omaa että muiden ihmisten käyttäytymistä. Hän oppii tunnistamaan omia ja toisten tunteita ja asenteita sekä hallitsemaan niitä tilanteen mukaan. Hän osaa soveltaa psykologista tietoa eri tilanteissa ja kykenee kehittämään itsetuntemuksessa. Opiskelija perehtyy ryhmän ja tiimin toimintaan vaikuttaviin tekijöihin ja osaa soveltaa psykologista tietoa ryhmän ihmissuhteista ja vuorovaikutuksesta asiakaspalvelussa ja muussa vuorovaikutuksessa. Hän ymmärtää työpaikan ihmissuhteiden ja ilmapiirin merkityksen sekä osaa toimia erilaisissa rooleissa yhteistyökykyisesti. Lisäksi hän kykenee yhteistyöhön erilaisten ihmisten kanssa. Hän tunnistaa erilaisia johtamistapoja ja työkuultuureja ja osaa toimia niiden mukaan. Opiskelija tietää motivaation vaikutuksen ihmisen tavoitteelliseen toimintaan työssä ja vapaa-aikana. Hän tietää motivaation ylläpitämistä ja edistämistä. Lisäksi hän oppii, miten sitoudutaan työhön ja samaistutaan ryhmään. Opiskelija tietää psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä. Hän osaa huolehtia omasta psyykkisestä työ- ja toimintakyvystään, ylläpitää sitä ja ehkäistään sen heikkenemistä. Hän tietää omaan jaksamiseensa vaikuttavista psyykkisistä tekijöistä ja osaa välttää jaksamista uhkaavia tekijöitä. Hän tietää, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla, osaa tunnistaa niitä itsessään ja osaa tarvittaessa hakea apua niihin.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Psykologia 1 ov Ammatti- ja työpsykologia 1 ov
Kytkenäät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arvioidaan T1-K5. Kumpikin opintojakso arvioidaan itsenäisenä. Opettajat Lähiopetukseen osallistuminen ja oppimistehtävien ja/tai kokeen hyväksytyt suoritukset

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava oppimistapahtumaan vaikuttavat keskeiset tekijät ja ymmärrettävä omien oppimistaitojen kehittämisen tärkeyden tiedettävä psykologiset käsitteet ja ymmärrettävä, mitä ne tarkoittavat pyrittävä lisäämään itsetuntemustaan ja ymmärtämään omaa käyttäytymistään	Opiskelijan on osattava oppimistapahtumaan vaikuttavat keskeiset tekijät ja ymmärrettävä oppimistaitojen kehittämisen tärkeyden ja pystyttävä ohjattuna kehittämään omaa oppimisen taitoaan tiedettävä psykologiset käsitteet, ymmärrettävä ne ja osattava käyttää niitä ymmärrettävä havaitsemisen, ajattelun, persoonallisuuden, tunteiden ja muiden käyttäytymistä säätelevien tekijöiden merkityksen ihmisen käyttäytymiselle sekä kyettävä tunnistamaan omia tunteitaan ja asenteitaan	Opiskelijan on osattava ja ymmärrettävä oppimistapahtuman keskeiset mekanismit ja pystyttävä aktiivisesti kehittämään omaa oppimisen taitoaan tiedettävä psykologiset käsitteet, ymmärrettävä ne ja osattava käyttää psykologista tietoa soveltaen sitä eri tilanteissa ymmärrettävä havaitsemisen, ajattelun, persoonallisuuden, tunteiden ja muiden käyttäytymistä säätelevien tekijöiden merkityksen ihmisen käyttäytymiselle ja kyettävä selittämään ihmisen toimintaa niiden avulla sekä kyettävä tunnistamaan omia ja toisten tunteita sekä asenteita sekä hallitsemaan niitä tilan-

osattava käyttää psykologista tietoa asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa	osattava käyttää psykologista tietoa asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa sekä tunnistettava erilaisia johtamistapoja ja työkulttuureja	teen mukaan osattava käyttää psykologista tietoa soveltaen asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa, tunnistettava erilaisia johtamistapoja ja työkulttuureja ja osattava toimia niiden mukaan sekä ymmärrettävä työpaikan ihmissuhteiden dynamiikkaa ja osattava toimia erilaisissa rooleissa yhteistyökykyisesti
tiedettävä motivoituneeseen toimintaan vaikuttavat perusasiat	ymmärrettävä motivaation vaikutus ihmisen tavoitteelliseen toimintaan, tiedettävä motivaation ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä samaistumisen merkityksestä ihmisen toiminnalle	ymmärrettävä motivaation vaikutus ihmisen tavoitteelliseen toimintaan ja tiedettävä sen ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä osattava soveltaa sitä omaan toimintaansa sekä ymmärrettävä samaistumisen merkitys ihmisen toiminnalle
tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen	tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen sekä ymmärrettävä niiden merkitys työyhteisön toiminnalle	tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen, ymmärrettävä niiden merkitys työyhteisön toiminnalle sekä osattava toimia itse sitoutumista ja samaistumista edistävästi
tiedettävä psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja miten omaa toimintakykyä voidaan pitää yllä	tiedettävä psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osattava huolehtia omasta psyykkisestä hyvinvoinnistaan	tiedettävä psyykkisen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavista tekijöistä, osattava huolehtia omasta työ- ja toimintakyvystään, ylläpitää sitä ja ehkäistä sen heikkenemistä sekä tietää omaan jaksamiensa vaikuttavista tekijöistä ja osattava välttää niitä
tiedettävä, mistä saa apua, tietoja ja neuvoja psyykkisiin ongelmiin	tiedettävä, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla sekä tiedettävä mistä niihin saa apua ja neuvoja	tiedettävä, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla, osattava tunnistaa niitä itsessään ja tarvittaessa hakea apua niihin

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Psykologian perusteet
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija perehtyy oppimisen perusmekanismeihin ja pystyy kehittämään omaa oppimisen taitoaan. Hän hankkii perustietoa havaitsemisesta, ajattelusta, persoonallisuudesta, tunteista ja muista käyttäytymistä säätelevistä tekijöistä. Tämän tiedon avulla hän pystyy ymmärtämään ja selittämään sekä omaa että muiden ihmisten käyttäytymistä. Hän oppii tunnistamaan omia ja toisten tunteita ja asenteita sekä hallitsemaan niitä tilanteen mukaan. Hän osaa soveltaa psykologista tietoa eri tilanteissa ja kykenee kehittämään itsetuntemuksessa. Opiskelija tietää motivaation vaikutuksen ihmisen tavoitteelliseen toimintaan työssä ja vapaa-aikana. Hän tietää motivaation ylläpitämisestä ja edistämisestä.
Keskeinen sisältö	Oppiminen Ajattelu Havaitseminen Persoonallisuuden ja minän kehittyminen Tunteiden hallinta Toiminnan tavoitteellisuus Motivaatio Samaistuminen ja sitoutuminen sosiaalisina ilmiöinä
Toteutustapa	Lähiopetustunnit Oppimistehtävät
Kytkenät muihin opintoihin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus	Arvioidaan T1-K5. Arvosana muodostuu oppimistehtävien ja/tai kokeen perusteella. Arvioijana opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava oppimistapahtumaan vaikuttavat keskeiset tekijät ja ymmärrettävä omien oppimistaitojen kehittämisen tär-	Opiskelijan on osattava oppimistapahtumaan vaikuttavat keskeiset tekijät ja ymmärrettävä oppimistaitojen kehittämisen tärkeyden	Opiskelijan on osattava ja ymmärrettävä oppimistapahtuman keskeiset mekanismit ja pystyttävä aktiivisesti kehittämään omaa oppi-

keyden	ja pystyttävä ohjattuna kehittämään omaa oppimisen taitoaan	misen taitoaan
tiedettävä psykologiset käsitteet ja ymmärrettävä, mitä ne tarkoittavat	tiedettävä psykologiset käsitteet, ymmärrettävä ne ja osattava käyttää niitä	tiedettävä psykologiset käsitteet, ymmärrettävä ne ja osattava käyttää soveltaen niitä eri tilanteissa
pyrittävä lisäämään itsetuntemustaan ja ymmärtämään omaa käyttäytymistään	ymmärrettävä havaitsemisen, ajattelun, persoonallisuuden, tunteiden ja muiden käyttäytymistä säätelevien tekijöiden merkityksen ihmisen käyttäytymiselle sekä kyettävä tunnistamaan omia tunteitaan ja asenteitaan	ymmärrettävä havaitsemisen, ajattelun, persoonallisuuden, tunteiden ja muiden käyttäytymistä säätelevien tekijöiden merkityksen ihmisen toiminnalle ja kyettävä selittämään ihmisen käyttäytymistä niiden avulla sekä kyettävä tunnistamaan omia ja toisten tunteita sekä asenteita sekä hallitsemaan niitä tilanteen mukaan
tiedettävä motivoituneeseen toimintaan vaikuttavat perusasiat	ymmärrettävä motivaation vaikutus ihmisen tavoitteelliseen toimintaan, tiedettävä motivaation ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä samaistumisen merkityksestä ihmisen toiminnalle	ymmärrettävä motivaation vaikutus ihmisen tavoitteelliseen toimintaan ja tiedettävä sen ylläpitämisestä ja edistämisestä sekä osattava soveltaa sitä omaan toimintaansa sekä ymmärrettävä samaistumisen merkitys ihmisen toiminnalle

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Ammatti- ja työpsykologia
Laajuus	1 ov
Tavoitteet	Opiskelija perehtyy ryhmän ja tiimin toimintaan vaikuttaviin tekijöihin ja osaa soveltaa psykologista tietoa ryhmän ihmissuhteista ja vuorovaikutuksesta asiakaspalvelussa ja muussa vuorovaikutuksessa. Hän ymmärtää työpaikan ihmissuhteiden ja ilmapiirin merkityksen sekä osaa toimia erilaisissa rooleissa yhteistyökykyisesti. Lisäksi hän kykenee toimimaan erilaisten ihmisten kanssa työyhteisössä. Hän tunnistaa erilaisia johtamistapoja ja työkulttureja ja osaa toimia niiden mukaan. Hän oppii, miten sitoudutaan työhön ja samaistutaan ryhmään. Opiskelija tietää psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä. Hän osaa huolehtia omasta psyykkisestä työ- ja toimintakyvystään, ylläpitää sitä ja ehkäistä sen heikkenemistä. Hän tietää omaan jaksamiseensa vaikuttavista psyykkisistä tekijöistä ja osaa välttää jaksamista uhkaavia tekijöitä. Hän tietää, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla, osaa tunnistaa niitä itsessään ja osaa tarvittaessa hakea apua niihin.
Keskeinen sisältö	Työpaikan, ryhmän ja tiimin vuorovaikutus- ja ihmissuhdetaidot Johtamistavat ja erilaiset työkultuurit ja niiden vaikutus toimintaan Psyykkisen työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen Samaistuminen ja sitoutuminen sosiaalisina ilmiöinä Elämänhallinta Työssäjaksaminen Stressinhallinta
Toteutustapa	Lähiopetustunnit Oppimistehtävät
Kytkenäät muihin opintoihin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus	Arvioidaan T1-K5. Arvosana muodostuu arvioitavan oppimistehtävän ja/tai kokeen perusteella. Arvioijana opettaja.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava käyttää psykologista tietoa asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa	Opiskelijan on osattava käyttää psykologista tietoa asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa sekä tunnistettava erilaisia johtamistapoja ja työkulttureja	Opiskelijan on osattava käyttää psykologista tietoa soveltaen asiakaspalvelussa, työryhmässä ja tiimeissä sekä muussa vuorovaikutuksessa, tunnistettava erilaisia johtamistapoja ja työkulttureja ja osattava toimia niiden mukaan sekä ymmärrettävä työpaikan ihmissuhteiden dynamiikkaa ja osattava toimia erilaisissa rooleissa yhteistyökykyisesti
tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen	tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen sekä ymmärrettävä niiden merkitys työyhteisön toiminnalle	tiedettävä, mitkä tekijät vaikuttavat työhön sitoutumiseen ja ryhmään samaistumiseen, ymmärrettävä niiden merkitys työyhteisön toiminnalle sekä osattava

tiedettävä psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja kuinka omaa toimintakykyä voidaan pitää yllä	tiedettävä psyykkiseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osattava huolehtia omasta psyykkisestä hyvinvoinnistaan	toimia itse sitoutumista ja samaistumista edistävästi
tiedettävä, mistä saa apua, tietoja ja neuvoja psyykkisiin ongelmiin	tiedettävä, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla sekä tiedettävä, mistä niihin saa apua ja neuvoja	tiedettävä psyykkisen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavista tekijöistä, osattava huolehtia omasta työ- ja toimintakyvystään, ylläpitää sitä ja ehkäistä sen heikkenemistä sekä oltava tietoinen omaan jaksamiseensa vaikuttavista tekijöistä ja osattava välttää niitä tiedettävä, millaisia psyykkisiä ongelmia, kriisejä ja mielenterveyshäiriöitä ihmisellä voi olla, osattava tunnistaa niitä itsensä ja tarvittaessa hakea apua niihin

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	YRITYSTOIMINTA
Laajuus	1-3ov
Yleistavoitteet	Opiskelija ymmärtää yrittäjyyden työllistymismahdollisuutena. Opiskelija osaa suhtautua yrittäjyyteen oikein sekä oppii jäsentämään omaa työtään.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	- Yrityksen perustamiseen liittyvät prosessit ja perus toiminnot - yritystoiminnan merkitys yhteiskunnassa - asiakas palvelu - yrityksen talous
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Aktiivinen osallistuminen opetukseen, oppimistehtävät ja tentit. Opiskelijan itsearviointi ja kokonaisuutta opettavat opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava tunnistaa yritystoiminnan peruskäsitteet ja hahmottaa yrityksen perustoiminnot	Opiskelijan on osattava yritystoiminnan peruskäsitteet hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit	Opiskelijan on osattava yritystoiminnan peruskäsitteet ja soveltaa niitä omalle ammattialalleen hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit sekä toimintojen vaikutus kannattavuuteen
tietää yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat	laatia ohjatusti yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat	laatia yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat itsenäisesti
kuvata yritystoiminnan ja yrittäjyyden merkitys yhteiskunnalle	hahmottaa yritystoiminnan ja yrittäjyyden omassa ammatissaan	ymmärtää yritystoiminnan ja yrittäjyyden omassa ammatissaan

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Yritystoiminta 1
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	- Opiskelija osaa yritystoiminnan peruskäsitteet ja hänen on oppii hahmottamaan yritystoimintaa oman ammattialansa näkökulmasta. - Opiskelijan osaa eri yritysmuodot ja yritysmuodon valintakriteerit. - Opiskelijan osaa eri yritysmuotojen perustamiseen liittyvät asiakirjat. - Opiskelijan osaa toimia kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	- Yritystoiminnan perustoiminnot ja toimintaprosessit - Yritystoiminnan merkitys yhteiskunnassa - Yrityksen perustaminen - Yritysmuodot ja niiden merkitys yritystoiminnassa - Yrityksen kokonaisrahoitus - Kestävä kehitys yritystoiminnassa
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen	Tentit, oppimistehtävät ja aktiivinen osallistuminen opetukseen. Itsearviointi, vertaisarviointi ja opettaja (opettajan valinnan mukaan)

- arvioijat - vaadittavat suoritukset	Tenttien ja oppimistehtävien hyväksytysti suorittaminen
--	---

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osatta va tunnistaa yritystoiminnan peruskäsitteet hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät tietää yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat selvittää ohjatusti yritystoiminnan ympäristövaikutuksia	Opiskelijan on osattava yritystoiminnan peruskäsitteet hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit laatia ohjatusti yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat ottaa huomioon yritystoiminnan ympäristövaikutuksia	Opiskelijan on osattava yritystoiminnan peruskäsitteet ja soveltaa niitä omalle ammattialalleen hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit sekä toimintojen vaikutus kannattavuuteen laatia yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat itsenäisesti selvittää yritystoiminnan ympäristövaikutuksia omalla alallaan ja ottaa ne huomioon toiminnassaan

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Yritystoiminta 2
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Tavoitteena on, että opiskelija suhtautuu myönteisesti yrittäjyyteen ja hänellä on asenteelliset edellytykset omatoimiseen yrittämiseen. Opiskelija oppii ymmärtämään, että yrittäjyys perustuu kunkin omaan yritteliäisyyteen sekä aktiiviseen ja luovaan toimintaan. Opiskelija oppii perustiedot yritystoiminnasta ja pystyy hahmottamaan yritystoimintaa oman ammattialan ja ammatissa toimimisen näkökulmasta, jolloin hänelle kehittyy realistinen käsitys omista mahdollisuuksistaan oman alansa yrittäjänä.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Yrittäjyys Yrityksen toiminta-ajatus Liiketoimintasuunnitelma Yritysmuodot Perustamistoimet Markkinointi Yrityksen talous
Toteutustapa	Ammattialojen mukaan soveltaen opintosuoritukset, harjoitustyöt, koe, jatkuva näyttö
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	opintosuoritukset, harjoitustyöt, koe, jatkuva näyttö opettaja lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti, vaadittujen opintosuoritusten tekeminen, koe

Aarviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on Tiedettävä elinkeinotoimintaan vaikuttavien säännösten keskeinen sisältö. Oma-aloitteisesti osattava arvioida mahdollisuuksiaan toimia yrittäjänä. Osattava ohjatusti kehittää pienimuotoisia liikeideoita sekä osattava laskea mahdollisen liiketoimintansa tuotot ja kustannukset.	Opiskelijan on tunnettava yrityksen perustamisvaiheet. Opiskelijan on osattava hakea tietoa itsenäisesti yrityksen perustamiseen tarvittavista seikoista.	Opiskelijan on Osattava kehittää ja arvioida erilaisia liikeideoita ja valita niistä itselleen sopiva. Opiskelijan on osattava asettaa liikeidealleen taloudellisia tavoitteita. Opiskelijan osattava laatia yrityksen perustamiseen liittyvät asiakirjat. Opiskelijan tulee hallita keskeiset asiakaspalveluun ja myyntiin vaikuttavat näkökohdat. Opiskelijan on osattava kustannuslaskennan perusteet sekä tuntea keskeiset laskelmat ja tunnusluvut.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Yritystoiminta 3
Laajuus	2 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan tulee osata hahmottaa yrityksen perustoiminnot ja toimintaprosessit sidosryhmäajattelun, yrityksen elinkaariajattelun ja yritystoiminnan ominaispiirteet. Opiskelijan osaa toimia kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Yritystoiminnan merkitys yhteiskunnassa Yritystoiminnan ominaispiirteet Yrityksen perustoiminnot ja toimintaprosessit Yrityksen sidosryhmät Kokonaisrahoitus Riskien hallinta Kestävä kehitys yritystoiminnassa Henkilöstöhallinto
Kytkenät muihin opintokokonaisuuksiin	
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Tentit, oppimistehtävät ja aktiivinen osallistuminen opetukseen. Itsearviointi, vertaisarviointi ja opettaja (opettajan valinnan mukaan) Tenttien ja oppimistehtävien hyväksytyt suoritukset

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava Ohjatusti yritystoiminnan peruskäsitteet Kuvata yritystoiminnan ja yrittäjyyden merkitys yhteiskunnalle Hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät Selvittää yrityksen kokonaisrahoituksen muodostuminen ja tuntee joitakin yrityksen rahanlähteitä Selvittää yrityksen yritystoiminnan ympäristövaikutuksia Tunnistaa tavanomaisempia yritystoiminnan liike- ja vahinkoriskejä Työsuhteeseen liittyvät oikeudet ja velvollisuudet ja osata toimia niitä noudattaen Tunnistaa yrityksen tyypillisimmät sidosryhmät	Opiskelijan on osattava Osattava yritystoiminnan peruskäsitteet Kuvata yritystoiminnan ja yrittäjyyden merkityksen yhteiskunnalle liiketaloudessa vakiintunein käsittein Hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit Selvittää yrityksen kokonaisrahoituksen muodostuminen ja selvittää yrityksen rahanlähteet ja rahan käyttö Selvittää yritystoiminnan ympäristövaikutuksia ja toimia ympäristövaikutukset huomioiden Tunnistaa yritystoiminnan liike- ja vahinkoriskejä ja toimia niiden hallitsemiseksi Sidosryhmäajattelu ja pohtia verkostoitumisen etuja yrityksen kannalta ja tuntee joitakin verkostoitumismuotoja Yrityksen elinkaariajattelun ja jatkuvuuden merkitys Työyhteisöön liittyvät oikeudet ja velvollisuudet ja toimia niitä noudattaen	Opiskelijan on osattava Yritystoiminnan peruskäsitteet ja soveltaa niitä Kuvata yritystoiminnan ja yrittäjyyden merkitys yhteiskunnalle liiketaloudessa vakiintunein käsittein Hahmottaa yrityksen perustoiminnot sekä niiden päätehtävät ja toimintaprosessit sekä toimintojen vaikutuksen kannattavuuteen Selvittää yrityksen kokonaisrahoituksen muodostuminen ja selvittää yrityksen rahanlähteet sekä rahan käytön ja rahoituksen ongelmat pääpiirteissään Selvittää yritystoiminnan ympäristövaikutuksia toimia ympäristövaikutukset huomioiden Tunnistaa yritystoiminnan liike- ja vahinkoriskejä ja toimia niiden hallitsemiseksi Sidosryhmäajattelu ja pohtia verkostoitumisen etuja ja tuntee useita verkostoitumistapoja. Yrityksen elinkaariajattelun ja jatkuvuuden merkitys ja edellytykset Työsuhteisiin liittyvät oikeudet ja velvollisuudet ja toimia niitä noudattaen ja työyhteisöään kehittäen ja tukien

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TERVEYSTIETO, VALINNAINEN
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa vaikuttaa terveyskäyttäytymiseensä vapaa-aikana ja työympäristössä.
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Terveys ja sen edistäminen. Tavallisimpien kansantautien ehkäisy. Kasvu ja kehitys, ihmissuhteet, mielenterveys ja hyvinvointi. Pakollisen terveystiedon kurssin sisältöjen syventäminen.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Arviointi aktiivisuuden, harjoitustöiden ja kokeen perusteella.

Tavoitteet ja arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
---------------------	---------------	---------------------

<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tiedettävä joitakin kansantauteja ehkäiseviä ja terveyttä edistäviä tekijöitä - ymmärrettävä joidenkin omien elämäntapojen yhteyden terveyteen - tiedettävä ihmissuhteiden merkitys mielenterveydelle ja mainittava joitakin mielenterveyden ongelmien ehkäisykeinoja - suoritettava tunneilla tehtävät harjoitteet - suoritettava loppupentti 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tiedettävä keskeiset tekijät kansantautien ehkäisyssä ja terveyden edistämässä - pohdittava omien elämäntapojen merkitystä terveydelle ja oltava valmis muuttamaan niitä terveelliseen suuntaan - ymmärrettävä mielenterveyden merkitys itsensä kannalta - tiedettävä yleisimmät mielenterveyden häiriöt ja niiden ehkäisykeinot - suoritettava tunneilla tehtävät harjoitteet hyvin - suorittaa hyvin tai kohtalaisesti annetut tehtävät 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tiedettävä ja kansantautien yhteydet elämäntapoihin ja toimittava terveyttä edistävasti - osattava perustella omia valintojaan terveyden näkökulmasta - ymmärrettävä myönteisten ihmissuhteiden merkityksen mielenterveydelle itsensä ja ympäristönsä kannalta - toimittava elinympäristössään oman ja muiden ihmisten kannalta terveellä tavalla - tiedettävä yleisimmät mielenterveyden ongelmia ja häiriöitä aiheuttavia tekijöitä sekä niiden ehkäisy- ja hoitokeinoja - suoritettava tunneilla tehtävät harjoitteet kiitettävästi - suorittaa kiitettävästi tai hyvin annetut tehtävät
--	--	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	LIIKUNTA
Laajuus	1-3 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa hyödyntää asuin- ja työpaikan liikuntatarjontaa oman hyvinvoinnin sekä toiminta- ja työkykyisyyden edistäjänä niin opiskelun kuin työnteon aikana..
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Liikunnan harjoittaminen erilaisissa oppimisympäristöissä vuodenaikojen ja opintojen jaksotusten mukaisesti. Vaihtoehtoisin liikuntalajeihin tutustuminen. Vaihtoehtoisesti oman liikuntasuunnitelman laatiminen, toteuttaminen ja seuranta opettajan harkinnan mukaan.
Arvioinnin toteutus:	Arvosana muodostuu aktiivisuudesta, asenteesta, taidosta, fyysisestä kunnosta ja yhteistyökykyisyydestä. Opettaja arvioi.
- arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Vaadittaviin suorituksiin kuuluvat fyysisen kunnan testit.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osallistuttava järjestettyyn opetuksen asianmukaisin välinein ja varustein - suoritettava omien edellytysten mukaiset liikuntasuoritukset opettajan opastuksella - osoitettava kiinnostusta omien liikunnallisten tietojen, taitojen ja fyysisen kunnan kehittämiseen - oltava halua toimia ryhmässä ja oppia ryhmätoiminnan periaatteet - suorittaa annetut tehtävät 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osoitettava kiinnostusta terveysliikunnan myönteisiä vaikutuksia kohtaan - osoitettava kiinnostusta oman fyysisen kunnan ja liikuntataitojen ja tietojen kehittämiseen - oltava liikunnallisilta taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta hyvä tai kohtalainen - omattava riittävä fyysinen toimintakyky jokapäiväisestä elämästä selviämiseen - osaa ryhmätoiminnan perusperiaatteet - suorittaa hyvin tai kohtalaisesti annetut tehtävät 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - ymmärrettävä terveysliikunnan myönteinen merkitys omalle hyvinvoinnille ja aktiivisesti toteutettava sen periaatteita - oltava liikunnallisilta taidoiltaan, taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta kiitettävä tai hyvä - asennoiduttava erittäin myönteisesti liikunnan tarjoamiin mahdollisuuksiin - oltava kiinnostunut käyttämään (ja myös käyttää itseään kehittämään) yhteiskunnan tarjoamia vapaa-ajan liikuntamahdollisuuksia - kykenee toimimaan itsenäisesti - osaa toimia ryhmässä sen henkeä rakentavasti - suorittaa kiitettävästi tai hyvin annetut tehtävät

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Terveysliikunta
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa hyödyntää asuin- ja työpaikan terveysliikuntatarjontaa oman hyvin-

	voinnin sekä toiminta- ja työkykyisyyden edistäjänä sekä opiskelun että työnteon aikana..
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Toiminta- ja työkykyä edistävän terveystieteiden eri muotoihin tutustuminen erilaisissa oppimisympäristöissä vuodenaikojen ja opintojen jaksotusten mukaisesti.
Arvioinnin toteutus: - arvosanan muodostuminen - arvioijat - vaadittavat suoritukset	Oppiminen tapahtuu kontaktiopetuksessa, ja arviointi jatkuvan seurannan pohjalta. Arvioinnissa huomioidaan aktiivisuus ja asenne sekä fyysinen kuntoisuus ja yhteistyökykyisyys. Arvioinnin suorittaa opettaja. Vaadittaviin suorituksiin kuuluvat fyysisen kunnan testit.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osallistuttava järjestettyyn opetukseen asianmukaisin välinein ja varustein suoritettava omien edellytysten mukaiset liikuntasuoritukset opettajan opastuksella osoitettava kiinnostusta omien liikunnallisten tietojen, taitojen ja fyysisen kunnan kehittämiseen oltava halua toimia ryhmässä ja oppia ryhmätoiminnan periaatteet suorittaa annetut tehtävät	Opiskelijan on osoitettava kiinnostusta terveystieteiden myönteisiä vaikutuksia kohtaan osoitettava kiinnostusta oman fyysisen kunnan ja liikuntataitojen ja -tietojen kehittämiseen oltava liikunnallisilta taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta hyvä tai kohtalainen omattava riittävä fyysinen toimintakyky jokapäiväisestä elämästä selviämiseen osaa ryhmätoiminnan perusperiaatteet suorittaa hyvin tai kohtalaisesti annetut tehtävät	Opiskelijan on - ymmärrettävä terveystieteiden myönteinen merkitys omalle hyvinvoinnille ja aktiivisesti toteutettava sen periaatteita oltava liikunnallisilta tiedoiltaan, taidoiltaan ja fyysisen kunnan osalta kiitettävä tai hyvä asennoituttava erittäin myönteisesti liikunnan tarjoamiin mahdollisuuksiin oltava kiinnostunut käyttämään (ja myös käyttää itseään kehittäen) yhteiskunnan tarjoamia vapaa-ajan liikuntamahdollisuuksia kykenee tarvittaessa toimimaan itsenäisesti osaa toimia ryhmässä sen henkeä rakentavasti suorittaa kiitettävästi tai hyvin annetut tehtävät

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Talviliikunta
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija oppii lajitaitoja, kokee ulkoliikunnan mielekkäänä ja saa fyysistä rasitusta. Opiskelija oppii käyttämään lähiympäristön liikuntamahdollisuuksia hyväkseen sekä löytää oman tavan harrastaa talvilajeja.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Koulun mahdollisuukisen ja opiskelijaryhmän valintojen mukaan, hiihto, luistelu, jääpelit ja laskettelu. Lajikohtaiset perustekniikat ja taidot. Fyysisen kunnan kohotus.
Toteutustapa	Lähiopetustunnit Opintosuoritukset
Kytkenäät muihin opintokokonaisuuksiin	Opiskelijan liikunnallisuuden lisääminen
Arvioinnin toteutus: -arvosanan muodostuminen -arvioijat - vaadittavat suoritukset	-vaadittavat opintosuoritukset, jatkuva näyttö -opettaja -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti.

Aarviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on -opittava perustaidot ja tiedot -pystyttävä sekä itsenäiseen että ryhmätyöskentelyyn. -osallistuttava asiallisista varusteista tunteille. -pystyttävä noudattamaan annettuja aikatauluja	Opiskelijan on -omattava hyvät lajitaidot ja tiedot. -oltava asenteeltaan positiivinen, yritteliäs ja aktiivinen.	Opiskelijan on -hallittava useimmat lajit. -oltava vastuullinen sekä itseään että muita kohtaan. -osattava käyttää paikkakunnan liikuntapalveluita. -pystyttävä kehittämään omaa kuntoa.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintojakso	Joukkue- ja mailapelit
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija kokee yhdessä pelaamisen iloa, nauttii taidoista ja fyysisestä ponnistelusta sekä sisäistää reilun pelin periaatteet. Opiskelija oppii kurssiin kuuluvien pallope-

	lien perusteet ja säännöt.
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	Jalkapallo, koripallo, lentopallo, käsipallo, sähly, salibandy. Sulkapallo ja tennis. Lajiharjoitteet, lajien erityispiirteet, pelikäsityksen kehittyminen ja sääntöjen oppiminen.
Toteutustapa	Lähiopetustunnit, pelit Opintosuoritukset
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	peruskurssien taitojen ja tietojen syventäminen
Arvioinnin toteutus: -arvosanan muodostuminen -arvioijat -vaadittavat suoritukset	-vaadittavat opintosuoritukset, koe, jatkuva näyttö -opettaja -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on -pystyttävä osallistumaan peleihin oppien säännöt ja noudattamaan niitä. Asusteet on oltava lajiin sopivat.	Opiskelijan on -omattava hyvät pelitaidot ja tiedot. -oltava aktiivinen ja kannustava pystytävä toimimaan ryhmässä ja omatoimisesti.	Opiskelijan on -hallitsee useimpien pelien perusteet ja pystyy toimimaan tuomarina tarvittaessa.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	TAIDE JA KULTTUURI, VALINNAINEN
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	Yksilö toimii monikulttuurisessa yhteiskunnassa työntekijänä ja yhteiskunnan jäsenenä. Työelämässä tarvitaan eri kulttuurien, erityisesti eurooppalaisen kulttuurin, taiteen vuorovaikutuksellisuuden ja käden taitojen ymmärtämistä. Kansainvälistyvään yritystoimintaan kuuluu kansallisen kulttuurin syvä tuntemus ja tietoja muista kulttuureista. Kulttuurien ytimessä on aina taide. Taito- ja taideaineen opinnot ovat tärkeitä ammativistyksen saamiseksi ja luovan persoonallisuuden monipuolisuuden kehittämiseksi. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää taiteen merkityksen omassa elämässään ja tuntee sen ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteiskunnassa. Hänen tulee tiedostaa esteettisen, visuaalisen ja auditiivisen ilmeen merkitys sekä miten niitä voi hyödyntää ja kehittää taiteessa sekä omassa ammatissa. Opiskelijan tulee osata hankkia tietoa eri lähteistä ja hänen tulee osata muodostaa niistä kokonaisuuksia. Opiskelijan on osattava hyödyntää ammattialansa perinteitä. Hänen on osattava ottaa huomioon omassa toiminnassaan asiakkaan kulttuuriin liittyviä arvoja, jolloin hänen tulee olla tietoinen, että taide ilmenee eri kulttuureissa erilaisena. Opiskelijan tulee osata suunnitella ja tehdä omien ajatuksiensa ja mielikuviansa avulla jokin taiteen tai taiteiden tuotos. Materiaalien valinnassa ja työskentelyssä hänen on osattava ottaa huomioon ekologisen kestävyuden ja taloudellisen työskentelyn vaatimuksia. Opiskelijan on osattava kriittisesti arvioida omaa ja muiden työskentelyä ja tuotoksia ja käyttää saamaansa palautetta työskentelynsä kehittämiseen. Opiskelijan oman taideharrastuksen sisäistäminen.
Keskeinen sisältö /Opintojaksot	Taide ja kulttuuri 1 ov / Pakollisten opintojen valinnaiset lisäopinnot
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus: -arvosanan muodostuminen -arvioijat -vaadittavat suoritukset	- arvosana muodostuu: jatkuva näyttö, vaadittavat opintosuoritukset ja harjoitustyöt, koe -opettaja / opiskelijan itsearviointi -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti, vaadittavien opintosuoritusten, harjoitustehtävien ja kokeen suorittaminen

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on saavutettava osittain oppimäärän tavoitteet ja ymmärrettävä taide- ja kulttuuriarvojen tärkeys ammatissa ja yhteiskunnassa tiedollisella alueella ymmärrettävä taiteen ja kulttuurin käsitteitä ja kyettävä ohjattuna hankkimaan tietoa ja muodostaa niistä yksinkertaisia kokonaisuuksia	Opiskelijan on saavutettava pääosin oppimäärän tavoitteet ja ymmärrettävä taide- ja kulttuurikysymysten yleisiä merkityksiä yksilön ja yhteiskunnan kannalta tiedollisella alueella ymmärrettävä taiteen ja kulttuurin käsitteitä ja kyettävä hankkimaan ohjattusti uutta tietoa ja muodostaa niistä kokonaisuuksia	Opiskelijan on saavutettava oppimäärälle asetetut kokonaistavoitteet ja osoitettava aktiivista kiinnostusta ja osallistumista taide- ja kulttuurikysymyksiin tiedollisella alueella oltava selvillä taiteen ja kulttuurin käsitteistä ja kyettävä hankkimaan itsenäisesti uutta tietoa ja muodostaa niistä kiitettäviä kokonaisuuksia

<p>suuksia pystyttävä tuottamaan ohjatusti omia tuotoksia taiteessa ja kulttuurissa</p> <p>ymmärrettävä esteettisten arvojen merkitys taiteessa ja omassa ammatissa</p> <p>osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.</p>	<p>-pystyttävä tuottamaan hyviä tuotoksia ja esityksiä taiteessa ja kulttuurissa</p> <p>-osattava soveltaa esteettisiä arvoja taiteessa ja omassa ammatissaan</p> <p>osattava antaa kritiikkiä omista ja muiden tuotoksista ja kehittää omia tuotoksiaan kritiikin perusteella</p> <p>osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.</p>	<p>suuksia pystyttävä itsenäisesti tuottamaan laadukkaita tuotoksia ja esityksiä taiteen ja kulttuurin parissa</p> <p>kyettävä soveltamaan taide- ja kulttuurioppimäärän sisällöstä osa-alueita oman koulutusalan käytäntöön ja ymmärrettävä esteettisten arvojen merkitys taiteessa ja omassa ammatissaan</p> <p>osattava kriittisesti eritellä oppimäärään kuuluvia ilmiöitä sekä kyettävä esittämään kritiikkiä omista ja muiden tekemistä töistä</p> <p>osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaadittavat opintosuoritukset.</p>
---	--	--

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Opintokokonaisuus	KULTTUURIEN TUNTEMUS
Laajuus	1 ov
Yleistavoitteet	<p>Opiskelijan on oltava selvillä siitä, että kulttuurisia tietoja - ja taitoja tarvitaan kaikissa sosiaalisissa tilanteissa. Kulttuurien tunteminen lisää kykyä ymmärtää myös omaa kulttuuriaan ja käyttäytymistään.</p> <p>Opiskelija on selvillä siitä, miten ihmisten päivittäinen toiminta eroaa eri kulttuureissa. Tähän kuuluvat esim. tutustuminen, tervehtiminen, vieraiden vastaanotto, fyysinen reviiiri, sopivuuden rajat keskusteltaessa sekä miesten ja naisten erilaiset roolit. Hänen tulee tuntea myös pukeutumiseen ja käyttäytymiseen liittyviä ohjeita, sääntöjä ja menettelytapoja. Hänen on osattava toimia eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa niin kotonaan kuin työympäristössään.</p> <p>Opiskelijan on osattava esittää toisten kulttuurien edustajille maansa kulttuuriopitteita, kuten keskeistä historiaa, nähtävyyksiä, taiteita, urheilusaavutuksia ja viihdettä sekä tarkemmin oman alansa taitoja, työtapoja saavutuksia.</p> <p>Opiskelijan tulee tuntea oman ammattialansa erikoispiirteitä omassa maassaan ja muissa maissa.</p>
Keskeinen sisältö / Opintojaksot	<p>-käyttäytyminen ja pukeutuminen eri tilanteissa sekä työtovereiden, asiakkaiden ja vieraiden kohtaaminen</p> <p>-organisaatioympäristön ja tehtävän mukaan joustava käyttäytyminen</p> <p>-tavallisimpien oman maansa kulttuuriopitteiden tietämys, tunnistaminen ja esitleminen</p> <p>-Suomen ja lähimaiden keskeisen kulttuurihistorian ja nykytilanteen tunteminen ja vertaileminen</p> <p>-oman ammattialan erikoispiirteiden tunteminen ja kyky kertoa ne ulkomaalaisille</p>
Toteutustapa	Lähiopetustunnit Opintosuoritukset ja harjoitustehtävät
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	Ammattialojen mukaan soveltaen
Arvioinnin toteutus:	
-arvosanan muodostuminen -arvioijat - vaadittavat suoritukset	-vaadittavat opintosuoritukset, harjoitustyöt, koe, jatkuva näyttö -opettaja -lähiopetukseen osallistuminen säännöllisesti, vaadittavien opintosuoritusten- ja kokeen suorittaminen

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> -osattava ohjattuna etsiä tietoa eroista ihmisten päivittäisessä toiminnassa Suomessa ja joissakin muissa maissa -pystyttävä kohtaamaan myös ulkomaalaiset työtoverit, asiakkaat ja vieraat. -osattava kertoa ulkomaalaisille vieraille joitakin keskeisiä asioita Suomesta ja ammattialastaan 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> -ymmärrettävä normaaliin kanssakäymiseen liittyvää tapakulttuuria ja osattava toimia vieraasta kulttuurista tulevien ihmisten kanssa -tunnettava ammattialansa perinteitä ja Suomen keskeisiä kulttuuriopitteita ja osattava esittää niitä toisen kulttuurin edustajille 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> -osattava toimia eri kulttuurista tulevien ihmisten kanssa ja ymmärrettävä normaaliin kanssakäymiseen liittyvä tapakulttuuri, myöskin kirjoittamattomat säännöt ja menettelyt -on oltava selvillä siitä, miten ihmisten päivittäinen toiminta eroaa eri kulttuureissa. Tähän kuuluvat esim. tutustumi-

<p>-osattava hakea ohjattuna tietoa vieraismaista ja niiden kulttuurista</p> <p>-osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaaditut opintosuoritukset.</p>	<p>-osattava hakea omatoimisesti tietoa Suomen- ja muiden maiden kulttuureista sekä tunnistettava tuotteista ja työta-voista eri maista olevia kulttuuripiirteitä</p> <p>-osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaaditut opintosuoritukset.</p>	<p>nen, tervehtiminen, vieraiden vastaanotto, fyysinen reviiiri, sopivuuden rajat keskusteltaessa sekä miesten ja naisten erilaiset roolit.</p> <p>Hänen tulee tuntea myös pukeutumiseen ja käyttäytymiseen liittyviä ohjeita, sääntöjä ja menettelytapoja. Hänen on osattava toimia eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa.</p> <p>- on osattava esittää toisten kulttuurien edustajille maansa kulttuuripiirteitä, kuten keskeistä historiaa, nähtävyyksiä, taiteita, urheilusaavutuksia ja viihdettä sekä tarkemmin oman alansa taitoja, työtapoja ja innovatiivisia saavutuksia.</p> <p>-tunnettava oman ammattialansa erikoispiirteitä omasta maastaan ja joistakin muista maista.</p> <p>-osallistuttava säännöllisesti opetukseen ja tehtävä vaaditut opintosuoritukset.</p>
--	---	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

AMMATILLISET OPINNOT

Opintokokonaisuus	ELINTARVIKETUOTANNON PERUSOSAAMINEN
Laajuus	30 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija tietää mistä eri toimialoista elintarvikeala muodostuu ja osaa arvioida mitä nämä merkitsevät kansallisesti ja kansainvälisesti. Opiskelija osaa kuvata useimpien elintarvikkeiden valmistusprosessit sekä tuntee lähialueen elintarviketuotannon. Opiskelija osaa työskennellä hygieenisesti, noudattaa työturvallisuusohjeita sekä ylläpitää omaa työkykyään. Hän osaa huolehtia työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta. Lisäksi hän osaa käsitellä elintarvikkeita oikealla tavalla ja säilyttää raaka-aineet ja elintarvikkeet siten ettei niiden laatu heikene. Hän hallitsee aistinvaraisen laadun seurannan. Opiskelija osaa valita käyttö-tarkoitukseen soveltuvan raaka-aineen sekä valmistaa ja pakata tuotteet oikein. Hän osaa toimia laadukkaasti, omavalvontasuunnitelman ja kestävän kehityksen mukaisesti. Opiskelija tuntee ravitsemuksen perusteet ja tuntee tavallisimmat erityisruokavaliot. Hän hallitsee itsearviointin ja asiakaspalvelun. Hän on yhteistyökykyinen ja pystyy ilmaisemaan itseään sekä suullisesti että kirjallisesti, myös vierailia kielillä. Opiskelija noudattaa annettuja sääntöjä ja säädöksiä sekä toimii taloudellisesti ja huomioi kestävän kehityksen toiminnassaan. Hän noudattaa myös alan eettisiä periaatteita sekä hän osaa arvioida kuinka hänen oma toimintansa vaikuttaa yrityksen tulokseen.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> • Elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen • Hygieeninen ja turvallinen toiminta sekä työkyvyn ylläpitäminen • Elintarvikkeiden käsittely ja säilytys sekä aistinvarainen laadun seuranta • Raaka-aineiden valinta, elintarvikkeiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi • laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävän kehityksen mukainen toiminta
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 4 ov alan yrityksissä.
Opintojen ohjaus	Opintokokonaisuus sisältää mm. ammatillisiin opintoihin ohjaamista sekä henkilökohtaisen opintosuunnitelman teon.
Arvioinnin toteutus	Oppilaitoksessa suoritettava lähiopetus työsalissa, oppimistehtävät ja kokeet hygieniasta, työturvallisuudesta, raaka-aineisesta ja niiden valmistusprosesseista sekä ravitsemuksesta. Lisäksi työssäoppimisen arviointi ja näytön arvosana. Arvioinnista vastaa ryhmänohjaaja. Arviointiin osallistuvat lisäksi opintokokonaisuuden opettajat, työelämän edustajat sekä opiskelija. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.
Opintojen ohjaus	Opintokokonaisuus sisältää mm. ammatillisiin opintoihin ohjaamista, ammatillisen osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen sekä henkilökohtaisen opetus-suunnitelman teon.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on osattava arvioida elintarviketeollisuuden merkitystä arkipäivän esimerkin avulla. - oltava selvillä elintarvikeketjusta kokonaisuudessaan ja Suomen tärkeimmistä elintarviketeollisuuden haaroista niin, että hän osaa kuvata elintarvikkeen kulkua alkutuotannosta asiakkaan ruokapöytään. - tunnistettava nimeltä Suomen ja oman alueensa tärkeimpiä elintarvikevalmistajia ja heidän tuotteitaan - osattava kuvata elintarviketeollisuuden ammatteja - osattava kuvata mitkä tekijät vaikuttavat elintarvikkeiden hintaan, kuten raaka-aine, työ, pääomakustannukset. - osattava käsitellä ja säilyttää ohjeiden mukaan raaka-aineita - osattava käsitellä ja lajitella jätteet 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on tunnettava elintarvikkeiden säilöntämenetelmiä. - tunnettava elintarvike- ja valmisruokateollisuuden merkitys yhteiskunnassa - tunnettava pilaantunut raaka-aine, puolivalmiste ja valmis tuote ja tunnettava niihin liittyvät vaaratekijät - tunnettava ravintoaineiden merkitys elimistölle - tunnettava tärkeimmät syyt yleisimpiin ruoka-aine allergioihin ja ruuan-sulatuselimistön toimintahäiriöihin - tunnettava elintarvikkeiden valmistusprosessien tärkeimpiä valmistusvaiheita. - osattava laskea tuotteiden raaka-ainekustannuksia. - osattava toimia ohjeiden mukaan aputyöntekijänä prosessin eri vaiheissa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijan on tiedettävä yleisesti ruuan ravinnollinen merkitys ja sen vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin - osattava käsitellä elintarvikkeiden raaka-aineita, puolivalmisteita ja valmiita tuotteita hygieenisesti ja mikrobiologisesti oikein - hallittava elintarvikkeiden valmistuksessa tapahtuvia kemiallisia ja mikrobiologisia ilmiöitä - tunnettava elintarvikkeiden valmistusprosessien päävaiheet ja osattava työskennellä ohjauksessa prosessien erivaiheissa - osattava laskea tuotteille myyntihinta - osattava ennakoita ja välttää syntyvät mikrobiologiset vaaratilanteet ja kontaminaatio riskit - osattava ennakoita ja välttää syntyvät työsuojelulliset vaaratilanteet ja osattava huoltaa ja kunnostaa työvälineet

<p>ohjeiden mukaisesti</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava valmistaa ohjattuna elintarvikkeita - osattava noudattaa hygieni- ja työ- turvallisuusohjeita - noudatettava työaikoja ja sovittava poikkeamisista - osattava huolehtia henkilökohtai- sista hygieniastaan ja noudattaa siitä annettuja ohjeita - noudatettava omavalvontaa ja muita yrityskohtaisia ohjeita - osattava kuvata ravinnon terveyteen vaikuttavia tekijöitä - osattava työskennellä niin, ettei tuotteen ravitsemuksellinen laatu heikkene - osattava erityisruokavaliot tuotteita valmistettaessa olla erityisen tarkka elintarvikeraaka-aineiden valinnas- sa - osattava työskennellä taloudellisesti - osattava toimia ryhmän jäsenenä - osattava tuottaa ymmärrettäviä suullisia ja kirjallisia viestejä - osattava toimia rehellisesti elintarvi- kealan periaatteiden mukaisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> - osattava työskennellä hygieenisesti, pitää työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaana - työskenneltävä ergonomisesti oikein - osattava tehdä omavalvontaohjelm- an edellyttämät tarkistukset, mit- taukset ja kirjaukset - osattava toimia yhteistyössä muiden työntekijöiden kanssa - tunnettava hävikin merkitys kannat- tavuuteen. 	<p>työsuojeluohjeita noudattaen</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunnettava funktionaalisten elintarvik- keiden merkitystä terveyteen - tunnettava biotekniikan tuotteiden valmistusperiaatteet - osattava tunnistaa valmistukseen liit- tyvät mikrobiologiset riskit ja osattava toimia prosessin poikkeamatilanteissa ohjeiden mukaan - työskennellessään noudatettava la- eissa, asetuksissa ja yrityksissä an- nettua sääntöjä ja ohjeita. - osattava suunnitella työnsä ja olla ra- kentava työyhteisön jäsen tunnettava eri tuotannon tekijöiden kustannus- vaikutus ja osattava työskennellä vas- tuullisesti
---	---	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näyte- tään	<ul style="list-style-type: none"> - Elintarvikealan ja sen toiminnan tunteminen - Hygieeninen ja turvallinen työskentely sekä työkyvyn ylläpitäminen - Elintarvikkeiden käsittely ja säilytys niiden laadun heikentymättä - Raaka-aineiden valinta, elintarvikkeiden valmistus ja pakkaus sekä oman työn ja tuotteiden laadun arviointi - Laadukas, omavalvontasuunnitelman ja kestävän kehityksen mukainen toi- minta - Ihmisen ravitsemuksen perusteiden tunteminen - Yhteistyö, itsearviointi, asiakaspalvelu ja oman työn kehittäminen - Kirjallinen ja suullinen viestintä, atk-taidot ja kielitaito - Säädösten mukainen toiminta - Taloudellinen ja kestävän kehityksen mukainen toiminta. - Eettinen toiminta ja elintarvikealan yrityksen toiminnan tunteminen
Näyttöympäristö	Oppilaitos tai elintarvikealan tuotantolaitos
Näytön ajankohta	1. vuoden keväällä

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan helposti mutta ei kuitenkaan täysin yllä ylemmän arvosanan kriteereihin.		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta			
Työtehtävän toteuttaminen työtoimintojen hallinta	valmistaa ohjattuna elintar- vikkeita	valmistaa tuotteita ohjatusti	valmistaa tuotteita ohjatusti, osin myös itsenäisesti ratkaisee työympäristössä esiin- tyviä hygieniaoongelmia
ajankäyttösuunnitelma	noudattaa työaikoja ja sopii poikkeamista		suoriutuu tehtävästä joutuisasti ja huolellisesti
omavalvonta	noudattaa omavalvontaa	noudattaa työpaikan normeja ja ohjeita sekä hygieniavaa- timuksia ja omavalvontaohjei- ta	

Työsuorituksen arviointi		arvioi toimintaansa ohjatusti	arvioi toimintaansa
<p>Työtehtävän hallinta</p> <p>Työmenetelmien hallinta raaka-aineiden valinta</p> <p>pakkaaminen</p> <p>tuotteiden laadun arviointi</p> <p>Työvälineiden hallinta välineiden ja laitteiden puhdistus työpisteen siivous</p> <p>Materiaalin hallinta raaka-aineet</p>	<p>valitsee ohjatusti elintarvike- raaka-aineita</p> <p>noudattaa ohjatusti erityistä huolellisuutta valitessaan raaka-aineita erityisruokava- liotuotteiden valmistuk- sessa toimii tilanteen vaatimalla tavalla ohjatusti käyttäessään mikrobeja hyväksi elintarvik- keiden valmistuksessa</p> <p>noudattaa hygieniaohteita</p> <p>käsittelee ja säilyttää raaka- aineita ohjeiden mukaan</p> <p>työskentelee ohjattuna talou- dellisesti</p>	<p>tarvitsee vähäistä ohjausta valitessaan elintarvikeraaka- aineita</p> <p>pakkaa tuotteita ohjeiden mukaan mutta tarvitsee siinä ohjausta</p> <p>arvioi aistinvaraisesti raaka- aineiden ja tuotteiden laatua ohjatusti</p> <p>huolehtii puhdistustoimen- piteistä hygieniaohteiden mukaan</p> <p>käsittelee ja säilyttää raaka- aineita oikein</p>	<p>valitsee materiaalit ja tarkkailee niiden laatua</p> <p>toimii tilanteen vaatimalla taval- la käyttäessään mikrobeja hy- väksi elintarvikkeiden valmis- tuksessa</p> <p>pakkaa tuotteita ohjeiden mu- kaan</p> <p>arvioi aistinvaraisesti raaka- aineiden ja tuotteiden laatua</p> <p>huolehtii työympäristön järjes- tyksestä ja puhtaudesta pesee ja puhdistaa tilat, koneet ja laitteet kohteisiin sopivilla pesuaineilla ja menetelmillä</p> <p>käsittelee ja säilyttää elintarvik- keita niiden laadun heikenty- mättä</p> <p>työskentelee taloudellisesti hä- vikkiä välttäen</p>
<p>Työn perustana olevan tiedon hallinta elintarvikkeiden käsittelyn ja säilytyksen ja niihin vaikuttavien tekijöiden (mikrobitointi, kemialliset ja fysikaaliset tekijät) tunteminen</p> <p>laatuvaatimusten tunteminen</p> <p>lainsäädännön ja säädösten tunteminen</p>	<p>käsittelee ja säilyttää raaka- aineita ohjeiden mukaan</p> <p>noudattaa työssään yritys- kohtaisia ohjeita</p> <p>toimii elintarvikealan periaat- teiden mukaisesti</p>	<p>käsittelee ja säilyttää raaka- aineita oikein</p> <p>työskentelee toiminnalle ase- tettujen laatuvaatimusten mukaisesti</p> <p>noudattaa työssään työpai- kan antamia ohjeita pyrkii toimimaan työlainsäädännön ja yritys- kohtaisen työsuojelun mukaisesti</p>	<p>käsittelee ja säilyttää elintarvik- keita niiden laadun heikenty- mättä</p> <p>ottaa mikrobitointin huomi- oon käsitellessään elintarvike- raaka-aineita ja valmistessaan elintarvikkeita</p> <p>työskentelee tuotteille ja toimi- nalle asetettujen laatuvaatimus- ten mukaisesti</p> <p>noudattaa työssään elintarvike- lainsäädännön ja tuoteturvalli- suussäädösten pohjalta laadit- tuja ohjeita toimii työlainsäädännön ja yri- tyiskohtaisen työsuojelun mu- kaisesti</p>
<p>Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia</p>	<p>noudattaa hygieni- ja työtur- vallisuusohjeita</p>	<p>työskentelee hygieenisesti</p> <p>työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa</p>	<p>työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti</p> <p>noudattaa työturvallisuusohjeita</p> <p>työskentelee turvallisesti kyl- mässä ja kuumassa ympäris- tössä tai muuten poikkeavissa</p>

			oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen vuorovaikutus- ja viestintätaidot yhteistyötaidot eettiset taidot	tuottaa ymmärrettäviä suullisia ja kirjallisia viestejä osaa tarvittaessa työskennellä ryhmässä ohjauksen alaisena	tuottaa raportteja ja kirjallisia viestejä osaa tarvittaessa työskennellä sekä ryhmässä että itsenäisesti ymmärtää elintarvikealan eettisiä periaatteita	tuottaa selkeitä raportteja ja kirjallisia viestejä osaa tarvittaessa työskennellä vastuullisesti sekä ryhmässä että itsenäisesti noudatettava työssään elintarvikealan eettisiä periaatteita
Yhteiset painotukset kestävä kehitys teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta	käsittelee ja lajittelee jätteet ohjeiden mukaan	käsittelee ja lajittelee jätteet ohjeiden mukaan hyödyntää tietotekniikkaa raportoidessaan mahdollisuuksien mukaan toimii joustavasti asiakaspalvelutilanteissa	käsittelee syntyneet jätteet ohjeiden mukaan työskentelee mahdollisimman vähän ympäristöä kuormittaen raportoi tietotekniikkaa apuna käyttäen toimii joustavasti ja täsmällisesti yhteistyö- ja asiakaspalvelutilanteissa

Opintokokonaisuus	TUOTEPAKKAAMINEN
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa pakata yhdessä valmistettuja elintarvikkeita ja käsitellä oikein pakkausmateriaaleja. Hän osoittaa toiminnallaan ymmärtävänsä elintarvikepakkausten tehtävät ja niiden kustannusvaikutuksen sekä noudattaa omavalvontasuunnitelmaa pakatessaan elintarvikkeita. Hän osaa laatia asialliset pakkausmerkinnät ja tietää keskeiset pakkausmerkintöjä koskevat määräykset. Hän lajittelee, kierrättää ja hävittää pakkausjätteet vallitsevien ohjeiden mukaisesti.
Keskeinen sisältö	Tuotettujen elintarvikkeiden pakkaaminen, ja pakkausmerkintöjen tekeminen, raaka-ainepakkauksiin tutustuminen ja jättepakkausten käsittely. Teoriaopiskelu ja projektityöt. Työssäoppimisen aikana syvennetään taitoja.
Työssäoppiminen	0 - 5 OV
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Opintojen ohjaus	Opintokokonaisuus sisältää mm. ammatillisiin opintoihin ohjaamista, ammatillisen osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen sekä henkilökohtaisen opetus-suunnitelman teon.
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu, kokeesta ja näytön erillisestä arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - osattava pakata elintarvikkeita taloudellisesti ohjeiden mukaisesti. - noudatettava omavalvontasuunnitelmaa pakatessaan elintarvikkeita.	Opiskelijan on - tunnettava tärkeimmät pakkausmateriaalit ja niiden käyttökohteet. - osattava arvioida myyntipäällyksmerkintöjen oikeellisuus. - osattava käyttää joitakin pakkauskohteita ohjeen mukaan.	Opiskelijan on - osattava pakata elintarvikkeita ja käsitellä pakkausmateriaaleja ottaen huomioon pakkaamiseen liittyvät ympäristönäkökohdat ja elintarvikepakkausten tehtävät. - osattava valita pakkausmateriaali käyttökohteen mukaan sekä tunnettava tärkeimmät pakkausmateriaalit ja niiden käyttökohteet. - osattava lajitella, kierrättää ja hävittää pakkausjätteet oikein.

		<ul style="list-style-type: none"> - osattava pakata keskeisimmillä pakkausmenetelmillä erilaisia pakkaustyypppejä. - osattava pakata tuote niin, että pakkaus parantaa elintarvikkeiden turvallisuutta ja edistää tuotteen kaupallista menestymistä. - osattava seurata pakattavan tuotteen ja pakkausten laatua tai pakkausten koon vaihtelua pakatessaan elintarvikkeita. - osattava merkitä pakkaukset oikein ja tunnettava pakkausmerkintöjä koskevat määräykset. - noudatettava omavalvontasuunnitelmaa pakatessaan elintarvikkeita. - toimittava taloudellisesti, täsmällisesti, yhteistyökykyisesti ja joustavasti. - osattava hankkia tietoa elintarvikkeiden pakkaamisesta eri lähteistä ja osattava arvioida hankkimaansa tietoa.
--	--	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - elintarvikkeiden pakkaamisen tehtävät, pakkausmateriaalin valinta ja pakkausten kierrätys ja hävittäminen - elintarvikkeiden pakkausten ja myyntipäällysten merkintä - laadukas työskentely ja tiedonhankinta
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos tai oppilaitos.
Näytön ajankohta	2. vuosi

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän tason arvosanan kriteereihin		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta	valmistaa ohjattuna pienimuotoisesti valmistettavia makeisia ja toimii ohjattuna teollisessa tuotannossa	valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja toimii lähes itsenäisesti teollisessa tuotannossa	valmistaa pienimuotoisesti makeisia, säätää valmistusprosessin olosuhteet oikein ja toimii itsenäisesti teollisen tuotannon jossa-kin ammatti-tehtävässä
omavalvonta	noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita		toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja tekee tarvittavat mittaukset ja kirjaamiset
Työsuorituksen arviointi	vastaa omalta osaltaan työn laadusta	toimii pääosin vastuullisesti.	on työssään vastuullinen
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta tuotteen valmistus	työskentelee ohjatusti teollisessa tuotannossa yhden työvaiheen ammatti-tehtävässä	työskentelee lähes itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammatti-tehtävässä	työskentelee itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammatti-tehtävässä
raaka-aineiden ja tuotteiden arviointi	vastaa omalta osaltaan tuotteiden laadusta		vastaa työssään tuotteiden laadusta
valmistusprosessin säätötoimenpiteet		säätää valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan	säätää valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan

Materiaalin hallinta			välttää turhaa hävikkiä
Työn perustana olevan tiedon hallinta valmistusprosessien tunteminen (fysiikka, sokereiden kemia)	tuntee valmistusprosessin verran, että pystyy valmistamaan ohjattuna pienimuotoisesti valmistettavia makeisia ja toimimaan ohjattuna teollisessa tuotannossa	tuntee makeisten valmistuksen pääpiirteittäin niin, että osaa valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja toimia lähes itsenäisesti teollisessa tuotannossa	tuntee jonkin makeisvalmisteen valmistuksen perusteellisesti sekä sen eri vaiheiden merkityksen koko valmistusprosessissa niin, että osaa valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja säätää valmistusprosessin olosuhteet oikein ja toimia itsenäisesti teollisen tuotannon jossakin ammattitehtävissä
omavalvontasuunnitelman tunteminen	noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita		hallitsee omavalvontaperiaatteen mukaiset tarkastukset, mittaukset ja kirjaamiset
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen yhteistyötaidot	---	on yhteistyötaitoinen	toimii yhteistyössä työyhteisön jäsenten ja asiakkaiden kanssa neuvottelee omavalvonnan poikkeamatilanteissa tarvittavista toimenpiteistä
ongelmanratkaisutaidot			

Opintokokonaisuus	MAKEISTEN VALMISTUS
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan on osattava toimia makeisten tuotannossa ja hänen on tunnettava makeisvalmisteryhmät, niiden raaka-aineet ja valmistusprosessit pääpiirtein. Opiskelijan on osattava valmistaa makeisia pienessä mittakaavassa raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi tai hänen on osattava työskennellä itsenäisesti makeisten teollisessa valmistuksessa vähintään yhden vaiheen ammattitehtävissä. Hänen on työssään osattava vastata tuotteiden laadusta ja työn taloudellisuudesta, pystyttävä yhteistyöhön työyhteisön jäsenten ja asiakkaiden kanssa sekä osattava tehdä omavalvonnan edellyttämät toimenpiteet.
Keskeinen sisältö	Makeisten valmistuksen prosessi-kokonaisuuden tunteminen. Makeisten valmistajana toimiminen. Makeisvalmisteryhmien ja makeisten raaka-aineiden tunteminen. Makeisten valmistusprosessin valmistusolosuhteiden säätäminen. Yhteistyötaidot ja vastuullinen sekä taloudellinen toiminta.
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 0 – 5 ov
Kytkennät muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu kokeesta ja oppilaitoksen työsalissa tehtävistä työtehtävistä ja näytön arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, am-

	matillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.
--	---

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunnistettava makeisvalmisteryhmät ja osattava kuvata valmistusvaiheet pääpiirteittäin. - osattava työskennellä ohjauksen alaisena makeisten valmistuksen eri vaiheissa. - työskenneltävä hygieenisesti ja turvallisesti. - tunnettava vastuunsa tuotteiden ja työn laadusta. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunnettava makeisvalmisteryhmät, niiden raaka-aineet ja valmistusprosessit pääpiirtein. - osattava valmistaa makeisia pienessä mittakaavassa raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi tai hänen on osattava työskennellä itsenäisesti makeisten teollisessa valmistuksessa vähintään yhden vaiheen ammattitehtävissä. - ymmärrettävä prosesseissa ja tuotteissa tapahtuvia ilmiöitä. - osattava vastata tuotteiden laadusta ja työn taloudellisuudesta. - pystyttävä yhteistyöhön työyhteisön jäsenten kanssa. - osattava tehdä omavalvonnan edellyttämät tarkastukset, mittaukset ja kirjaukset. 	<p>Opiskelijan on:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tiedettävä tärkeimmät suomalaiset makeisvalmistajat ja joitakin Suomen markkinoilla tärkeimpiä ulkomaisia valmistajia. - tunnettava makeisvalmisteryhmät, niiden raaka-aineet ja valmistusprosessit pääpiirtein. - ymmärrettävä makeisten merkitys elintarvikemarkkinoilla mielihyvän tuottajana. - osattava valmistaa makeisia pienimuotoisesti raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi, tai hänen on osattava työskennellä itsenäisesti makeisten teollisessa valmistuksessa vähintään yhden vaiheen ammattitehtävissä. - hänen on tunnettava jonkin makeisvalmisteryhmän tai makeisvalmisteen valmistus perusteellisesti ja käytettävät laitteistot pääpiirteittäin sekä tiedettävä eri vaiheiden merkitys koko prosessille. - osattava työskennellä turvallisesti ja hygieenisesti. - osattava säätää valmistusolosuhteet oikein ja ymmärrettävä prosesseissa ja tuotteissa tapahtuvia ilmiöitä, jolloin hänen on tunnettava fysiikkaa ja sokereiden kemialla. - osattava vastata työssään tuotteiden laadusta ja työn taloudellisuudesta. - pystyttävä yhteistyöhön työyhteisön jäsenten ja asiakkaiden kanssa. - osattava tehdä omavalvonnan edellyttämät tarkastukset, mittaukset ja kirjaukset sekä poikkeustilanteissa neuvotella tarvittavista toimenpiteistä.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - oman työn suunnittelu. - yhteistyötaidot. - joustava toiminta. - hygieeninen toiminta. - jätteiden käsittely. - punnitsee ja mittaa raaka- ja lisäaineet. - keittää makeismassan annetun ohjeen mukaisesti. - maustaa ja värjää makeismassan. - muotoilee ja jäähdyttää. - omavalvonta. - aistinvarainen arviointi. - taloudellinen työskentely.
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos tai oppilaitos
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän tason arvosanan kriteereihin		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suoritus-	Opiskelija tason hyvä suorituksen

		sen lisäksi	lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta omavalvonta Työsuorituksen arviointi	valmistaa ohjattuna pienimuotoisesti valmistettavia makeisia ja toimii ohjattuna teollisessa tuotannossa noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita vastaa omalta osaltaan työn laadusta	valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja toimii lähes itsenäisesti teollisessa tuotannossa toimii pääosin vastuullisesti.	valmistaa pienimuotoisesti makeisia, säätää valmistusprosessin olosuhteet oikein ja toimii itsenäisesti teollisen tuotannon jossakin ammattitehtävässä toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja tekee tarvittavat mittaukset ja kirjaamiset on työssään vastuullinen
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta tuotteen valmistus raaka-aineiden ja tuotteiden arviointi valmistusprosessin säätötoimenpiteet Materiaalin hallinta	työskentelee ohjatusti teollisessa tuotannossa yhden työvaiheen ammattitehtävässä vastaa omalta osaltaan tuotteiden laadusta	työskentelee lähes itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammattitehtävässä säätää valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan	työskentelee itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammattitehtävässä vastaa työssään tuotteiden laadusta säätää valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan välttää turhaa hävikkiä
Työn perustana olevan tiedon hallinta valmistusprosessien tunteminen (fysiikka, sokereiden kemia) omavalvontasuunnitelman tunteminen	tuntee valmistusprosessin verran, että pystyy valmistamaan ohjattuna pienimuotoisesti valmistettavia makeisia ja toimimaan ohjattuna teollisessa tuotannossa noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita	tuntee makeisten valmistuksen pääpiirteittäin niin, että osaa valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja toimia lähes itsenäisesti teollisessa tuotannossa	tuntee jonkin makeisvalmisteen valmistuksen perusteellisesti sekä sen eri vaiheiden merkityksen koko valmistusprosessissa niin, että osaa valmistaa pienimuotoisesti makeisia ja säätää valmistusprosessin olosuhteet oikein ja toimia itsenäisesti teollisen tuotannon jossakin ammattitehtävässä hallitsee omavalvontaperiaatteen mukaiset tarkastukset, mittaukset ja kirjaamiset
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen yhteistyötaidot ongelmanratkaisutaidot	---	on yhteistyötaitoinen	toimii yhteistyössä työyhteisön jäsenten ja asiakkaiden kanssa neuvottelee omavalvonnan poikkeamatilanteissa tarvit-

			tavista toimenpiteistä
--	--	--	------------------------

Opintokokonaisuus	PAKKAUS-, VARASTOINTI- JA LÄHETTÄMÖTOIMINTA.
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan on osattava työskennellä ohjauksen alaisena tai vaatimattomissa töissä itsenäisesti pakkaamo-, lähettämö- ja varastointitöissä. Hänen on osattava pakata ja varastoida elintarvikkeita niin, ettei tuotteen laatu tarpeettomasti heikkene. Opiskelijan on osattava toimia yhteistyössä asiakkaiden ja työtovereiden kanssa sekä kommunikoida selkeästi ja tuottaa asianmukaiset dokumentit esimerkiksi varastomäärien seurannan ja laskutuksen pohjaksi.
Keskeinen sisältö	Pakkaamo- varastointi ja lähettämötyöt yrityksessä tai oppilaitoksessa sekä opintotehtävä. Työssäoppimisen aikana perehdytään yrityksen pakkaus- varastointi ja lähettämötoimintoihin.
Työssäoppiminen	0 – 5 OV.
Kytkenäät muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu pakkaus- varastointi ja lähettämö toimintojen tehtävistä oppilaitoksessa tai yrityksessä sekä opintotehtävän ja näytön arvosanoista. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - osattava toimia pakkaus-, varastointi- tai lähettämötehtävissä ohjauksen alaisena tai vaatimattomissa työvaiheissa myös itsenäisesti. - noudatettava työsuojelu- ja ergonomiohjeita. - osattava laatia ymmärrettäviä viestejä. - osattava toimia yhteistyössä muiden kanssa.	Opiskelijan on - osattava työskennellä ohjauksen alaisena tai vaatimattomissa töissä itsenäisesti pakkaamo, lähettämö- ja varastointitöissä ja tunnettava pakkaus-, varastointi- ja lähettämötoimintaa. - osattava pakata yrityksen tuotteita. - osattava lajitella, kierrättää ja hävittää pakkausjätteet ohjeiden mukaisesti. - osattava toimia yhteistyössä asiakkaiden ja työtovereiden kanssa. - osattava kommunikoida selkeästi.	Opiskelijan on: - osattava työskennellä ohjauksen alaisena tai vaatimattomissa töissä itsenäisesti pakkaamo-, lähettämö- ja varastointitöissä, ja sitä varten hänen on tunnettava elintarvikealan jonkin yrityksen pakkaus-, varastointi- ja lähettämöjärjestelmät. - kuljetuksia varten osattava pakata yrityksen tuotteita ja käyttää yrityksen pakkauskoneita ja -laitteita työturvallisuusohjeita noudattaen. - osattava toimia työsuojeluohjeiden mukaisesti turhaa kuormitusta välttämällä. - osattava lajitella, kierrättää ja hävittää pakkausjätteet ohjeiden mukaisesti. - osattava pakata ja varastoida elintarvikkeita niin, ettei tuotteen laatu tarpeettomasti heikkene. - osattava toimia täsmällisesti, joustavasti ja taloudellisesti ja ymmärrettävä toimintansa merkitys yrityksen taloudelle ja kilpailukyvyille. - osattava toimia yhteistyössä asiakkaiden ja työtovereiden kanssa. - osattava kommunikoida selkeästi ja tuottaa asianmukaiset dokumentit esimerkiksi varastomäärien seurannan ja laskutuksen pohjaksi.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - pakkaamo- varastointi ja lähettämötyöt. - laadukas työskentely, yhteistyö ja työn raportointi. - oman työn suunnittelu. - yhteistyö. - joustava toiminta. - jätteiden käsittely.
--	---

	- omavalvonta. - taloudellinen työskentely.
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos.
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän tason arvosanan kriteereihin		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työn toteutus	työskentelee ohjauksen alaisena pakkaus-, varastointi- tai lähettämötehtävissä toimii vaatimattomissa työvaiheissa itsenäisesti	pyrkii kehittämään toimintaansa prosessin aikana	työskentelee ohjauksen alaisena toimii itsenäisesti vaatimattomissa pakkaamo-, lähettämö- ja varastointitehtävissä
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta	suorittaa tuotteiden keräilyä tai pakkaamista ohjauksen alaisena noudattaa annettuja ohjeita	työskentelee sujuvasti ja pääosin huolellisesti. hallitsee perustyövaiheet tuntee tuotteen pakkaamisessa käytettävät laitteet ja työvälineet	työskentelee täsmällisesti, joustavasti ja taloudellisesti pakkaa yrityksen tuotteita käyttäen yrityksen pakkauskoneita ja -laitteita ohjeiden mukaan sekä niin, ettei tuotteen laatu tarpeettomasti heikkene
Työn perustana olevan tiedon hallinta Pakkaus-, varastointi- ja lähettämöjärjestelmien tunteminen	tulkitsee ohjatusti varastokirjanpitoa	toimii pakkaamossa ja tekee ohjatusti tarvittavia varastokirjanpitoitehtäviä osaa kysyä neuvoa	tekee tarvittaessa varastokirjanpitoon liittyviä dokumentointeja itsenäisesti
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen vuorovaikutus- ja viestintätaidot yhteistyötaidot	laatii ymmärrettäviä viestejä toimii yhteistyössä muiden kanssa	vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti työskentelee sekä ryhmässä että itsenäisesti	kommunikoi selkeästi tuottaa tarvittaessa asianmukaiset dokumentit toimii yhteistyössä asiakkaiden ja työtovereiden kanssa
Yhteiset painotukset kestävä kehitys	----	noudattaa jätteiden käsittelyyn liittyviä ohjeita	lajittelee, kierrättää ja hävittää paikkausjätteet ohjeiden mukaisesti

Opintokokonaisuus	RUOKAVALMISTEIDEN VALMISTUS
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan on osattava valmistaa ruokavalmisteita ja tunnettava ruokavalmistetyypit, tärkeimpien ruokavalmisteiden raaka-aineet ja valmistusprosessit. Opiskelijan on myös tunnettava ruokavalmisteiden ravitsemukselliset ominaisuudet pääpiirteittäin. Hänen täytyy toimia vastuullisesti elintarvikkeiden valmistusprosesseissa ja olla toimissaan taloudellinen ja täsmällinen sekä osattava suunnitella omaa työtään. Hänen on noudatettava omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistaessaan ja arvioitava tuotteiden laatua aistinvaraisesti. Opiskelijan on osattava tehdä yhteistyötä työyhteisön muiden jäsenten kesken ja toimia joustavasti sekä aloitteellisesti. Hänen tulee huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työskennellä hygieenisesti sekä hallita työympäristön puhtaus ja noudattaa jätehuollosta annettuja ohjeita.
Keskeinen sisältö	Tyypillisten ruokavalmisteiden valmistuksen, teoriaopiskelun ja projektitöiden avulla opiskellaan tavoitteiden mukaisia taitoja. Työssäoppimisen aikana syvennetään näitä taitoja.
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 0 – 5 ov
Kytkennät muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Arvioinnin toteutus	Oppilaitoksessa annettavaa lähiopetusta työsalissa ja oppimistehtäviä. Arvosana muodostuu opintotehtävistä, kokeista, työsalityöskentelystä, tuntiaktiivisuudesta, työssäoppimisen arvioinnista ja näytön erillisestä arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava toimia ruokavalmisteiden valmistustehtävissä ohjauksen alaisena työsuojelu- ja hygieniamääräyksiä noudattaen. - osattava työskennellä taloudellisesti ja hävikkiä välttämällä. - osattava käyttää aistejaan elintarvikkeissa tapahtuvien muutosten seuraamiseen ja niiden laadun arvioimiseen. - noudatettava työpaikan normeja ja ohjeita - osattava toimia työyhteisössä muiden kanssa. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava pienessä mittakaavassa valmistaa ruokavalmisteita ohjeiden mukaan ja käyttää työssä tarvittavia välineitä ja laitteita. - osattava toimia järjestelmällisesti ja työturvallisesti. - osattava käyttää aistejaan tuotteen ja raaka-aineiden laadun arviointiin ja noudattaa omavalvontasuunnitelmaa. - toimittava taloudellisesti ja hävikkiä välttämällä. - tunnettava ruokavalmisteiden ravitsemukselliset ominaisuudet pääpiirteittäin - osattava työskennellä hygieenisesti ja puhdistaa ja tarvittaessa desinfioida työympäristönsä ohjeiden mukaan. - osattava tehdä yhteistyötä työyhteisön muiden jäsenten kanssa. - osattava lajitella jätteet ja noudatettava jätehuollosta annettuja ohjeita. 	<p>Opiskelijan on</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava valmistaa ruokavalmisteita, jolloin hänen on tunnettava ruokavalmistetyypit, tärkeimpien ruokavalmisteiden raaka-aineet ja valmistusprosessit. - oltava kiinnostunut ruokakulttuurista ja sen muutoksista ja muutosten vaikutuksesta ruokavalmisteiden kehittämiseen ja osattava omalta osaltaan osallistua tuotteiden ja toiminnan jatkuvaan kehittämiseen. - osattava toimia vastuullisesti elintarvikkeiden valmistusprosesseissa ja oltava toimissaan täsmällinen sekä osattava suunnitella omaa työtään. - osattava tehdä yhteistyötä työyhteisön muiden jäsenten ja muiden sidosryhmien kesken. - osattava tuoda oma rakentava panoksensa ongelmanratkaisutilanteisiin ja toimia joustavasti ja aloitteellisesti. - osattava erottaa valmistusprosessissa ne raaka-aineet ja tuotantoprosessin vaiheet, joihin liittyy suurten mikrobimäärien tai patogeenisten mikrobien tartuntavaara niin, että hän työskennellessään ja liikkueessaan työtiloissa osaa toimia siten, että vaara on mahdollisimman pieni. - osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työskennellä hygieenisesti. - osattava puhdistaa ja tarvittaessa desinfioida työympäristönsä ohjeiden mukaan.

		<ul style="list-style-type: none"> - osattava lajitella jätteet ja noudatettava jätehuollosta annettuja ohjeita. - osattava pienimuotoisesti valmistaa tavallisimpia ruokavalmisteita ohjeiden mukaan. - osattava seurata valmistusprosessin lämpötilamuutoksia mikrobitoiminnan kannalta kriittisissä vaiheissa. - osattava toimia järjestelmällisesti ja työturvallisesti. - osattava käyttää työssään tarvittavia välineitä ja laitteita oikein. - noudatettava omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistaessaan. - osattava käyttää aistejaan tuotteessa tapahtuvien muutosten seuraamiseen ja tuotteen sekä raaka-aineiden laadun arviointiin. - toimittava taloudellisesti ja hävikkiä välttäen ja ymmärrettävä tuotteiden raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset. - tunnettava ruokavalmisteiden ravitsemukselliset ominaisuudet pääpiirteittäin. Hänen on myös tiedettävä tärkeimpien erityisruokavalioiden rajoitukset ja erityispiirteet.
--	--	--

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

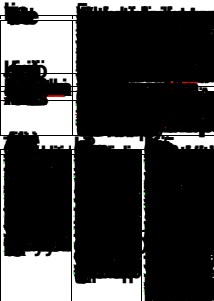
Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - ruokavalmisteiden tunteminen. - oman työn suunnittelu. - yhteistyö. - joustava toiminta. - hygieeninen toiminta. - jätteiden käsittely. - tavallisimpien ruokavalmisteiden valmistus pienimuotoisesti. - omavalvonta. - aistinvarainen arviointi. - taloudellinen työskentely. - ravitsemuksellisten ominaisuuksien tunteminen.
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos.
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan täysin yllä ylempään tason arvosanan kriteereihin.		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta	toimii ruokavalmisteprosesseissa ohjauksen alaisena	toimii ruokavalmisteprosesseissa osittain itsenäisesti	toimii vastuullisesti elintarvikkeiden valmistusprosessissa
omavalvonta	noudattaa ohjauksessa työtehtävän mukaisia omavalvontaohjeita	tekee korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa pyytää ohjausta	toimii itsenäisesti jossakin ruokavalmisteiden valmistuksen ammatti-tehtävässä noudattaa omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistettaessa tekee korjaavia toimenpiteitä prosessin edetessä on työssään vastuullinen

Työsuorituksen arviointi	vastaa omalta osaltaan työn laadusta	toimii pääosin vastuullisesti	
Työtehtävän hallinta			
Työmenetelmien hallinta ruokavalmisteen valmistus	toimii vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen	työskentelee sujuvasti ja huolellisesti	toimii ruokavalmistuksen valmistuksessa ohjeiden mukaisesti ja täsmällisesti arvioi lopullista laatua
tuotteiden arviointi			
Työvälineiden hallinta	käyttää ohjatusti tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä huolehtii niiden puhtaudesta ohjatusti	käyttää prosessissa tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä lähes itsenäisesti huolehtii niistä hygieniavaatimusten mukaisesti lähes itsenäisesti	käyttää itsenäisesti prosessissa tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä oikein tarvittaessa puhdistaa ja desinfioi työympäristönsä ohjeiden mukaan
Materiaalin hallinta	työskentelee taloudellisesti	tunnistaa mikrobiologiset riskit materiaalin käsittelyssä	ymmärtää raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset
Työn perustana olevan tiedon hallinta			
lisäaineiden ja pakkausmerkintöjä koskevien säädösten tunteminen		toimii lisäaineita ja pakkausmerkintöjä koskevan lainsäädännön mukaisesti työn vaatimassa laajuudessa	toimii ruokavalmistuksen käsittelyä, lisäaineita ja pakkausmerkintöjä koskevan lainsäädännön mukaisesti
omavalvontaperiaatteiden tunteminen	noudattaa ohjauksessa työtehtävän mukaisia omavalvontaohjeita	tekee korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa pyytää ohjausta	noudattaa omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistettaessa tekee korjaavia toimenpiteitä prosessin edetessä tunnistaa ja minimoi mikrobiologiset riskit ja niiden aiheuttamat vaarat prosessissa
Työturvallisuuden hallinta			
työturvallisuus suojavaikineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen			
yhteistyötaidot	toimii yhteistyössä muiden kanssa	työskentelee tarvittaessa sekä ryhmässä että itsenäisesti	tekee yhteistyötä työyhteisön jäsenten ja muiden sidosryhmien kanssa
ongelmanratkaisutaidot		osaa kysyä neuvoa	työskentelee vastuullisesti sekä ryhmässä että itsenäisesti
oppimaan oppimisen taidot		vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti	tuottaa oman panoksensa ongelmanratkaisutilanteisiin ja toimii aloitteellisesti
Yhteiset painotukset			
kestävä kehitys	noudattaa jätteiden käsittelyssä työpaikan ohjeita ja normeja	noudattaa jätteiden käsittelyyn liittyviä ohjeita ja kysyy tarvittaessa neuvoa	käsittelee syntyneet jätteet ohjeiden mukaan itsenäisesti



kokonaisuus

RUOKAVALMISTEIDEN TEOLLINEN VALMISTUS

		<p>tavaara, niin että hän työskennellessään ja liikkueessaan työtiloissa osaa toimia niin, että vaara on mahdollisimman pieni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava seurata lämpötilamuutoksia valmistuksen kriittisissä vaiheissa. - osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työskennellä hygieenisesti. - osattava puhdistaa ja tarvittaessa desinfioida työympäristönsä ohjeiden mukaan. - osattava lajitella jätteet ja noudattaa jätehuollosta annettuja ohjeita. - osattava käyttää aistejaan tuotteessa tapahtuvien muutosten seuraamiseen ja raaka-aineen tai tuotteen laadun arviointiin. - toimittava taloudellisesti ja hävikkiä välttäen ja ymmärrettävä tuotteiden raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset. - tunnettava ruokavalmisteiden ravitsemukselliset ominaisuudet pääpiirteittäin. - tiedettävä tärkeimpien erityisruokavalioiden rajoitukset ja erityispiirteet.
--	--	--

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - ruokavalmisteteollisuuden tunteminen. - oman työn suunnittelu. - yhteistyö. - vastuullinen ja joustava toiminta. - hygieeninen työskentely. - teollisten ruokavalmisteiden valmistus omavalvontasuunnitelmaa noudattaen. - aistinvarainen arviointi. - kustannustietoisuus ja taloudellinen työskentely. - ravitsemuksellisten ominaisuuksien tunteminen.
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos.
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan täysin yllä ylempään tason arvosanan kriteereihin.		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta	toimii ruokavalmisteprosesseissa ohjauksen alaisena	toimii ruokavalmisteprosesseissa osittain itsenäisesti	toimii vastuullisesti elintarvikkeiden valmistusprosessissa
omavalvonta	noudattaa ohjauksessa työtehtävän mukaisia omavalvontaohjeita	tekee korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa pyytää ohjausta toimii pääosin vastuullisesti	toimii itsenäisesti jossakin ruokavalmisteiden valmistuksen ammattitehtävässä noudattaa omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistettaessa tekee korjaavia toimenpiteitä prosessin edetessä on työssään vastuullinen

Työsuorituksen arviointi	vastaa omalta osaltaan työn laadusta		
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta ruokavalmisteen valmistus tuotteiden arviointi Työvälineiden hallinta Materiaalin hallinta	toimii vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen käyttää ohjatusti tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä huolehtii niiden puhtaudesta ohjatusti työskentelee taloudellisesti	työskentelee sujuvasti ja huolellisesti käyttää prosessissa tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä lähes itsenäisesti huolehtii niistä hygieniavaatimusten mukaisesti lähes itsenäisesti tunnistaa mikrobiologiset riskit materiaalin käsittelyssä	toimii ruokavalmisteiden valmistuksessa ohjeiden mukaisesti ja täsmällisesti arvioi lopullista laatua käyttää itsenäisesti prosessissa tarvitsemiin laitteita ja työvälineitä oikein tarvittaessa puhdistaa ja desinfioi työympäristönsä ohjeiden mukaan ymmärtää raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset
Työn perustana olevan tiedon hallinta lisäaineiden ja pakkausmerkintöjä koskevien säädösten tunteminen omavalvontaperiaatteiden tunteminen	noudattaa ohjauksessa työtehtävän mukaisia omavalvontaohteja	toimii lisäaineita ja pakkausmerkintöjä koskevan lainsäädännön mukaisesti työn vaatimassa laajuudessa tekee korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa pyytää ohjausta	toimii ruokavalmisteiden käsittelyä, lisäaineita ja pakkausmerkintöjä koskevan lainsäädännön mukaisesti noudattaa omavalvontasuunnitelmaa tuotteita valmistettaessa tekee korjaavia toimenpiteitä prosessin edetessä tunnistaa ja minimoi mikrobiologiset riskit ja niiden aiheuttamat vaarat prosessissa
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen yhteistyötaidot ongelmanratkaisutaidot oppimaan oppimisen taidot	toimii yhteistyössä muiden kanssa	työskentelee tarvittaessa sekä ryhmässä että itsenäisesti osaa kysyä neuvoa vastaanottaa palautetta ja toimii palautteen mukaisesti	tekee yhteistyötä työyhteisön jäsenten ja muiden sidosryhmien kanssa työskentelee vastuullisesti sekä ryhmässä että itsenäisesti tuo oman panoksensa ongelmanratkaisutilanteisiin ja toimii aloitteellisesti
Yhteiset painotukset kestävä kehitys	noudattaa jätteiden käsittelyssä työpaikan ohjeita ja normeja	noudattaa jätteiden käsittelyyn liittyviä ohjeita ja kysyy tarvittaessa neuvoa	käsittelee syntyneet jätteet ohjeiden mukaan itsenäisesti

Opintokokonaisuus	KASVISTEN KÄSITTELY JA JALOSTUS
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan on osattava työskennellä kasvien jalostusteollisuudessa, jolloin hänen on tiedettävä keskeisimmät suomalaiset kasvien jalostajat. Hänen on osattava valmistaa kasvisvalmisteita pienessä mittakaavassa raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi noudattaen omavalvontaa. Opiskelijan on työssään osattava vastata tuotteiden laadusta ja työn taloudellisuudesta sekä pystyttävä yhteistyöhön työyhteisön jäsenten kanssa.
Keskeinen sisältö	Kasvien käsittelyn ja jalostuksen, teoriaopiskelun ja projektitöiden avulla opiskelaan tavoitteiden mukaisia taitoja. Työssäoppimisen aikana syvennetään näitä taitoja.
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 1 – 5 ov
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Arvioinnin toteutus	Oppilaitoksessa annettavaa lähiopetusta työsalissa ja oppimistehtäviä. Arvosana muodostuu opintotehtävistä, kokeista, työsalityöskentelystä, tuntiaktiivisuudesta, työssäoppimisen arvioinnista ja näytön erillisestä arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - osattava kuvata kasvistuoteryhmät ja niiden valmistusvaiheet pääpiirteittäin. - osattava ohjattuna valmistaa pienimuotoisesti tavallisimpia kasvistuotteita. - osattava työskennellä ohjatuksi kasvisvalmisteiden teollisessa tuotannossa yhden työvaiheen ammattitehtävissä. - työskenneltävä hygieenisesti ja turvallisesti. - osattava omalta osaltaan vastata tuotteiden ja työn laadusta. - noudatettava omavalvontaohjeita. 	Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - tiedettävä keskeisempiä suomalaisia kasvien jalostajia. - osattava valmistaa tavallisimpia kasvistuotteita ja suorittaa omavalvontatoimenpiteitä. - tunnettava kasvisjalosteissa käytettävät raaka-aineet ja valmistusprosessit pääpiirteittäin. - tunnettava kasvien ravitsemukselliset ominaisuudet. - osattava työskennellä turvallisesti ja hygieenisesti, välttämällä hävikkiä. - osattava säätää valmistusprosessien olosuhteet oikein ja osattava säilyttää tuotteet ja raaka-aineet asianmukaisesti. - osattava työskennellä itsenäisesti vähintään yhdessä kasvisvalmisteiden teollisessa tuotannossa ainakin yhdessä työvaiheessa. - työssään osattava vastata tuotteiden laadusta ja työn taloudellisuudesta. - pystyttävä yhteistyöhön työyhteisön jäsenten kanssa. 	Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - osattava työskennellä kasvienjalostus-teollisuudessa, jolloin hänen on tiedettävä keskeisimmät suomalaiset kasvien jalostajat ja joitakin Suomen markkinoille tärkeimpiä ulkomaisia jalostajia. - tunnettava kasvisjalosteissa käytettävät raaka-aineet ja valmistusprosessit pääpiirteittäin. - ymmärrettävä kasvien ravitsemuksellinen merkitys. - osattava kuvata kasvien talteenotto, keruu ja esikäsittely sekä varastointi.

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> - kasvien käsittelyn prosessikonaisuuden tunteminen. - oman työn suunnittelu. - hygieeninen ja omavalvontasuunnitelman mukainen toiminta. - yhteistyötaidot ja vastuullinen sekä taloudellinen toiminta.
Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos.
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan täysin yllä ylemmän tason arvosanan kriteereihin.
---------------------------	---

	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta omavalvonta Työsuorituksen arviointi	valmistaa ohjattuna pienimuotoisesti tavallisimpia kasvistuotteita ja toimii ohjattuna teollisessa tuotannossa noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita vastaa omalta osaltaan työn laadusta	valmistaa lähes itsenäisesti pienimuotoisesti valmistettavia kasvistuotteita ja toimii teollisessa tuotannossa vähäisellä ohjauksella toimii pääosin vastuullisesti.	valmistaa pienimuotoisesti kasvisvalmisteita ja työskentelee teollisessa tuotannossa yhdessä ammattitehtävässä itsenäisesti säätäen valmistusprosessin olosuhteet oikein toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti, tekee tarvittavat mittaukset ja kirjaamiset on työssään vastuullinen
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta tuotteen valmistus raaka-aineiden ja tuotteiden arviointi tuotteiden ja raaka-aineiden säilytys Työvälineiden hallinta valmistusprosessin säätötoimenpiteet Materiaalin hallinta	työskentelee ohjatusti teollisessa tuotannossa yhden työvaiheen ammattitehtävässä vastaa omalta osaltaan tuotteiden laadusta	työskentelee osin itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammattitehtävässä säilyttää tuotteet ja raaka-aineet asianmukaisesti säätää ohjatusti valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan	työskentelee itsenäisesti teollisessa valmistusprosessissa yhden työvaiheen ammattitehtävässä vastaa työssään tuotteiden laadusta säilyttää tuotteet ja raaka-aineet asianmukaisesti ottaen huomioon niiden biologiset, kemialliset ja mikrobiologiset muutokset säätää valmistusprosessin olosuhteet ohjeiden mukaan välttää turhaa hävikkiä
Työn perustana olevan tiedon hallinta kasvien ominaisuuksien ja varastoinnin tunteminen (mikrobitoiminta, kemialliset ja fyysiset tekijät) valmistusprosessien tunteminen omavalvontasuunnitelman tunteminen	tuntee kasvistuotteiden valmistusvaiheita niin, että pystyy valmistamaan ohjattuna pienimuotoisesti tavallisimpia kasvistuotteita ja toimimaan ohjattuna teollisessa tuotannossa noudattaa omavalvontaan liittyviä ohjeita	käsittelee ja säilyttää lähes itsenäisesti raaka-aineita ja tuotteita niiden laadun heikentymättä	käsittelee ja säilyttää itsenäisesti raaka-aineita ja tuotteita niiden laadun heikentymättä toteuttaa omavalvontaperiaatteen mukaiset tarkastukset, mittaukset ja kirjaamiset
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygieni- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen			

yhteistyötaidot	---	on yhteistyötaitoinen	toimii yhteistyössä työyhteisön jäsenten kanssa
ongelmanratkaisutaidot			neuvottelee omavalvonnan poikkeamatilanteissa tarvittavista toimenpiteistä

Opintokokonaisuus	ELINTARVIKKEIDEN VALMISTUSPROSESSIT 1.
Laajuus	30 ov
Yleistavoitteet	Opiskelija osaa toimia elintarvikkeiden valmistusprosesseissa ja ymmärtää elintarvikkeiden valmistuksen prosessi-kokonaisuuksia ja eri valmistusvaiheiden merkityksiä koko valmistusprosessille. Opiskelija osaa käsitellä, valmistaa ja säilyttää elintarvikkeita oikein. Hän osaa ottaa huomioon elintarvikkeiden käsittelyyn liittyvät turvallisuusvaatimukset. Hän noudattaa laitteita koskevia käyttö- ja turvallisuusohjeita sekä tekee havaintoja käyttämiensä laitteiden kunnosta ja osaa toimia tarkoituksenmukaisesti häiriötilanteissa. Opiskelija osaa huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja toimia hygieenisesti. Hän huolehtii työympäristönsä ja käyttämiensä laitteiden puhdistuksesta. Hän noudattaa omavalvonta-suunnitelmaa ja ymmärtää omavalvonta-suunnitelman merkityksen valmistus-prosesseissa. Hän osaa lajitella jätteitä ja noudattaa jätehuollosta annettuja ohjeita. Opiskelija suhtautuu vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen ja tuo rakentavan panoksensa yhteistyöhön. Opiskelija osaa toimia täsmällisesti, ja taloudellisesti
Keskeinen sisältö	Tyypillisten teollisuuselintarvikkeiden valmistuksen, teoriaopiskelun ja projektoiden avulla opiskellaan tavoitteiden mukaisia taitoja. Työssäoppimisen aikana syvennetään näitä taitoja.
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 0 - 16 ov
Kytkenäät muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Opintojen ohjaus	Opintokokonaisuus sisältää mm. ammatillisiin opintoihin ohjaamista sekä henkilökohtaisen opintosuunnitelman teon.
Arvioinnin toteutus	Oppilaitoksessa annettavaa lähiopetusta työsalissa ja oppimistehtäviä. Arvosana muodostuu opintotehtävistä, kokeista, työsalityöskentelystä, tuntiaktiivisuudesta, työssäoppimisen arvioinnista ja näytön erillisestä arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on - osattava toimia ohjauksen alaisena helppoissa työvaiheissa ja noudatettava työohjeita ja työsuojelumääräyksiä. - osattava kuvata jonkin tuotteen kulku alkutuotannosta ruokapöytään. - osattava parantaa elintarvikkeiden säilyvyyttä tärkeimmillä menetelmillä. - osattava arvioida aistinvaraisesti elintarvikeraaka-aineiden ja -tuotteiden laatua. - osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan, työympäristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta ja työkennellä hygieenisesti. - sopeuduttava työpaikan sääntöihin ja toimittava työnjohdon ohjeiden mukaan. - noudatettava työaikoja ja sovittava poikkeamista.	Opiskelijan on - osattava itsenäisesti toimia helppoissa työvaiheissa ja tunnettava elintarvikkeissa tapahtuvia kemiallisia, mikrobiologisia ja fysikaalisia muutoksia. - noudatettava omavalvonta-suunnitelmaa ja valmistukseen liittyviä turvallisuusvaatimuksia sekä valmistushygieniaa. - osattava toimia ohjatusti valmistusprosessissa ja ainakin yhdessä vaiheessa itsenäisesti elintarvikkeen valmistajana ja tunnettava ainakin yksi elintarvikkeen valmistusprosessi raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi. - osattava seurata prosessin kulkua ohjatusti ja tehdä omavalvonta-suunnitelman mukaiset toimenpiteet. - osattava käyttää aistejaan raaka-aineiden ja tuotteiden laadun arviointiin. - huolehdittava itsenäisesti työympä-	Opiskelijan on - osattava toimia elintarvikkeiden valmistusprosesseissa, jolloin hänen on osattava kuvata elintarvikkeiden valmistuksen prosessi-kokonaisuuksia ja arvioida valmistuksen eri vaiheiden merkityksiä koko prosessille. - osattava käsitellä, valmistaa ja säilyttää elintarvikkeita oikein, ja sitä varten hänen on tunnettava prosessien aikana tapahtuvia tärkeimpiä kemiallisia, mikrobiologisia ja fysikaalisia muutoksia. - osattava vaikuttaa elintarvikkeiden biologisiin, kemiallisiin ja fysikaalisiin ominaisuuksiin. - osattava soveltaa säilyvyyttä parantavia menetelmiä valmistaessaan erilaisia tuotteita, kuten puoliksiäilykkeitä, täyssäilykkeitä, UHT-kuumennettuja ja aseptisesti pakattuja tuotteita, marinadeja, muunneltuun ilmakehään ja vakuumiin

<ul style="list-style-type: none"> - pystyttävä ilmaisemaan itseään yhteistyötilanteissa. - osattava työskennellä taloudellisesti ja tuhlausta välttäen. 	<p>ristönsä järjestyksestä ja puhtaudesta sekä noudatettava jätehuollosta annettuja ohjeita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - suhtauduttava vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen. - toimittava joustavasti yhteistyössä muiden kanssa. 	<p>pakattuja tuotteita ja kylmävarastoituja tai kuivattuja tuotteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - osattava ottaa huomioon elintarvikkeiden turvallisuus-vaatimukset erilaisia tuotteita valmistettaessa ja osattava tehdä omavalvontasuunnitelman mukaiset toimenpiteet. - osattava ottaa huomioon valmistuksen kriittisten pisteiden ja raja-arvojen merkitys ja osattava reagoida oikein poikkeamatilanteissa. - osattava toimia ohjatusti valmistusprosessin työvaiheissa ja ainakin yhdessä vaiheessa itsenäisesti elintarvikkeen valmistajana, jolloin hänen on tunnettava perusteellisesti ainakin yksi elintarvikkeen valmistusprosessi raaka-aineista valmiiksi tuotteiksi. - osattava seurata prosessin kulkua niillä menetelmillä, jotka kyseisessä prosessissa ovat käytössä, ja tehdä ohjatusti tarvittavia säätötoimenpiteitä. - osattava käyttää aistejaan tuotteessa tapahtuvien muutosten seuraamiseen, raaka-aineiden ja tuotteiden laadun arviointiin ja laitteiden toiminnan seurantaan. - noudatettava laitteita koskevia käyttöohjeita ja työturvallisuus-määräyksiä. - osattava seurata laitteiston kuntoa ja toimia tarkoituksenmukaisesti häiriötilanteissa. - osattava huolehtia henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työskennellä hygieenisesti. - osattava puhdistaa ja tarvittaessa desinfioida työympäristönsä ja käyttämänsä laitteet ja välineet ohjeiden mukaan. - noudatettava omavalvontasuunnitelmaa ja ymmärrettävä omavalvontasuunnitelman merkitys tuotteita valmistettaessa. - osattava lajitella jätteitä ja noudatettava jätehuollosta annettuja ohjeita. - suhtauduttava vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen ja ymmärrettävä eettisesti korkeatasoisen toiminnan merkitys. - oltava yhteistyötaiminen ja osattava tuoda oma rakentava panoksensa yhteistyöhön. - osattava toimia joustavasti ja aloitteellisesti. - oltava toimissaan täsmällinen ja osattava suunnitella omaa työtään. - osattava toimia taloudellisesti ja hävikkiä välttäen ja ymmärrettävä tuotteiden raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset.
--	--	--

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

<p>Keskeinen osaaminen, mikä näytetään</p>	<ul style="list-style-type: none"> - elintarvikkeiden valmistuksen prosessikokonaisuuden tunteminen - säilyvyyteen vaikuttaminen sekä elintarvikkeen turvallisuuden ja valmistuksen kriittisten pisteiden huomioon ottaminen valmistusprosessissa. - elintarvikkeiden valmistajana toimiminen ja raaka-aineiden sekä tuotteiden aistinvarainen arvioiminen. - hygieeninen ja omavalvontasuunnitelman mukainen toiminta. - yhteistyötaidot ja vastuullinen sekä taloudellinen toiminta.
---	---

Näyttöympäristö	Elintarvikealan tuotantolaitos tai oppilaitos.
Näytön ajankohta	2.-3 vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman arvioinnin helposti, mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän arvioinnin kriteereihin.		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suorituksen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työtehtävän toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta ajankäyttösuunnitelma omavalvonta Työsuorituksen arviointi	suorittaa työtehtävän ohjauksen alaisena noudattaa työaikoja ja sopii poikkeamista noudattaa omavalvontaa	toimii ohjatusti ainakin yhdessä elintarvikkeiden valmistusvaiheessa noudattaa työpaikan normeja ja ohjeita sekä hygieniavaatimuksia ja omavalvontaohjeita arvioi toimintaansa ohjatusti	toimii itsenäisesti ainakin yhdessä elintarvikkeiden valmistusvaiheessa tekee ohjatusti tarvittavia säätötoimenpiteitä toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti tuo arvioinnissa esille kriittisten työvaiheiden ja käytettyjen menetelmien merkityksen koko prosessille
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta valmistusprosessin työvaiheissa toimiminen raaka-aineen valinta Työvälineiden hallinta koneiden ja laitteiden käyttö valmistusprosessin ja laitteiston seuranta Materiaalin hallinta	huomioi työhön liittyviä säilyvyystekijöitä arvioi aistinvaraisesti elintarvikeraaka-aineiden ja tuotteiden laatua huolehtii työympäristön järjestyksestä ja puhtaudesta työskentelee taloudellisesti ja tuhlausta välttäen	toimii tuotannon vaatimusten mukaisesti valitsee ja käyttää koneita ja laitteita oikein lähes itsenäisesti puhdistaa ohjatusti prosessissa tarvittavat koneet ja laitteet	käsittelee, valmistaa ja säilyttää elintarvikkeita oikein soveltaa säilyvyyttä parantavia menetelmiä valmistaessaan tuotteita hallitsee työtehtävänsä muuttuvissa olosuhteissa puhdistaa ja tarvittaessa desinfioi työympäristönsä ja käyttämänsä laitteet ja välineet ohjeiden mukaan seuraa työpisteessään ja ympäristössään tapahtuvia muutoksia toimii taloudellisesti ja hävikkiä välttäen ymmärtää tuotteiden raaka-aineista ja valmistuksesta aiheutuvat kustannukset
Työn perustana olevan tiedon hallinta omavalvonnan kriittisten pisteiden tunteminen	kiinnittää huomiota hygieniaan ja omavalvontaan työssään	työskentelee hygieenisesti ja suorittaa tarvittaessa omavalvontaa kuuluvia mittauksia ja kirjauksia	soveltaa tietojaan ja pystyy tarvittaessa omatoimisesti etsimään lisätietoja käytettävissä olevista lähteistä
Työturvallisuuden hallinta työturvallisuus suojavälineet ergonomia	noudattaa hygienia- ja työturvallisuusohjeita	työskentelee hygieenisesti	työskentelee ergonomisesti ja hygieenisesti

		työskentelee turvallisesti poikkeavissa oloissa	noudattaa työturvallisuusohjeita työskentelee turvallisesti kylmässä ja kuumassa ympäristössä tai muuten poikkeavissa oloissa
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen yhteistyötaidot vuorovaikutus ja viestintätaidot oppimistaidot eettiset taidot	ilmaisee itseään yhteistyötilanteissa sopeutuu työpaikan sääntöihin ja toimii työnjohtojen mukana	on joustava ja yhteistyökykyinen, pystyy ilmaisemaan itseään yhteistyötilanteissa	toimii joustavasti ja aloitteellisesti toimii yhteistyössä työryhmän jäsenenä ja ymmärtää toimintansa valmistusprosessissa suhtautuu vastuullisesti elintarvikkeiden valmistamiseen
Yhteiset painotukset kestävä kehitys	---	lajittelee jätteet ohjatusti ja noudattaa jätehuollosta annettuja ohjeita	käsittelee ja lajittelee syntyneen jättemateriaalin ja noudattaa jätehuollosta annettuja ohjeita

Opintokokonaisuus	TEOLLISUUSLEIVONTA
Laajuus	5 ov
Yleistavoitteet	Opiskelijan on osattava toimia teolliseen leivontaan keskittyneissä yrityksissä, jolloin hänen on tunnettava niiden toimintaympäristö ja toimintatavat. Hänen on tunnettava valtakunnalliset ja oman alueen merkittävimmät teolliset leipomoyritykset. Hänen on tiedettävä leipomotuotteiden soveltuvuudesta teolliseen valmistukseen. Opiskelijan on tunnistettava teollisen leivontaprosessin tuotantovaiheet. Hänen on osattava kuvata teollisuusleipomion työtehtäviä ja niiden ammatilliset vaatimukset sekä teollisen leivonnan asettamat erityisvaatimukset raaka-aineiden ominaisuuksille ja valinnalle. Opiskelijan on tunnistettava prosessissa tarvittavat koneet ja laitteet. Hänen on ohjattuna osattava käyttää ja puhdistaa niitä työsuojeluohjeiden mukaisesti. Opiskelijan on osattava esitellä ja arvioida tuotteita sekä perustella tuotteiden ja toiminnan laatua.
Keskeinen sisältö	<ul style="list-style-type: none"> • Teollisuusleipomion toiminnan tunteminen. • Teollinen leivonta. • Laadukas ja tuloksellinen toiminta.
Työssäoppiminen	Työssäoppiminen 0- 5 ov alan yrityksissä
Kytkenä muihin opintokokonaisuuksiin	Edellyttää elintarviketuotannon perusosaamisen sisällön hallinnan.
Arvioinnin toteutus	Arvosana muodostuu opintotehtävän sekä näytön erillisestä arvosanasta. Arviointiin osallistuvat opintokokonaisuuden opettaja, opiskelija sekä mahdolliset työelämän edustajat. Näytön arvioijina toimivat työssäoppimissuunnitelmassa nimetyt henkilöt, ammatillisten aineiden opettajat ja työpaikkaohjaajat yhdessä tai erikseen tai oppilaitosnäytössä ammatillisten aineiden opettajat.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - osattava kuvata teollisuusleipomion toimintatavat ja toimintavaiheet - osattava tunnistaa teollisuusleipomion tuotevalikoimaa - noudatettava työyhteisön ohjeita ja sääntöjä - osattava ohjatusti valmistaa yleisimpiä tuotteita - osattava tunnistaa tuotteiden kauppakelpoisuus 	Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - pystyttävä toimimaan teollisuusleipomossa ohjattuna - tunnettava teollisuusleipomoiden tuotevalikoimaa - osattava valmistaa yleisimpiä tuotteita omatoimisesti - osattava työskennellä hygieenisesti ja pitää työympäristö puhtaina - osattava tehdä omavalvontasuunnitelman vaatimia mittauksia 	Opiskelijan on <ul style="list-style-type: none"> - opiskelijan on osattava toimia teollisuusleipomoissa - tunnettava teollisuusleipomoiden tuotevalikoimaa ja niiden erityispiirteitä - tunnettava teollisuusleipomoiden toimintatavat ja toimintavaiheet - osattava työyhteisön ohjeet ja säännöt ja noudatettava niitä - mielletävä teollisuusleipomion toimintaedellytykset ja yhteistyön mer-

- huolehdittava henkilökohtaisesta ja työympäristön hygieniasta ja siisteydestä - noudatettava omavalvontaohjelmaa - noudatettava työturvallisuusohjeita	ja merkintöjä	kitys - osattava valmistaa yleisimpiä tuotteita leipomoympäristössä - osattava toimia työryhmän jäsenenä ja ymmärrettävä merkityksensä valmistusketjun jäsenenä
--	---------------	---

Hyvä 4 Opiskelijan on osattava kaikki *hyvä 3*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *kiitettävä 5* tavoitteet.

Tyydyttävä 2 Opiskelijan on osattava kaikki *tyydyttävä 1*:een vaadittavat tavoitteet ja osin *hyvä 3* tavoitteet.

Näyttö

Keskeinen osaaminen, mikä näytetään	<ul style="list-style-type: none"> • Teollisuusleipomon toiminnan tunteminen. • Teollinen leivonta. • Laadukas ja tuloksellinen toiminta.
Näyttöympäristö	Teollisuusleipomo
Näytön ajankohta	2. tai 3. vuosi.

Arviointikriteerit

Arvioinnin kohteet	Arvioinnissa arvosanat T2 ja H4 määräytyvät siten, että opiskelija saavuttaa alemman tason arvosanan kriteerit helposti mutta ei kuitenkaan yllä täysin ylemmän tason arvosanan kriteereihin		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija tason tyydyttävä suoritukseen lisäksi	Opiskelija tason hyvä suorituksen lisäksi
Työprosessin hallinta Työn toteuttaminen osan/kokonaisuuden hallinta	työskentelee ohjatusti prosessin eri vaiheissa		työskentelee ohjattuna prosessin eri vaiheissa erilaisten leipomotuotteiden valmistustehävissä
omavalvonta	noudattaa omavalvontaohjelmaa	noudattaa yrityksen omavalvontaan liittyviä asioita melko itsenäisesti	tunnistaa prosessimaisen leivonnän valvontapisteet jonkin prosessin osalta noudattaa omavalvontaohjelmaa työssään
Työsuorituksen arviointi	tunnistaa tuotteiden kaupparekipoisuuden	arvioi tuotteita ja toimintaansa	esittelee tuotteita ja arvioi tuotteita ja toimintansa laatua
Työtehtävän hallinta Työmenetelmien hallinta teollisen leivontaprosessien eri tuotantovaiheissa toimiminen	noudattaa työyhteisön ohjeita ja toimii niiden mukaan	toimii ohjattuna prosessin joissakin vaiheissa sen mukaan, mitä tuotteita valmistetaan	työskentelee ohjattuna prosessin eri vaiheissa, joko ruokaleipien, leipomoeinesten tai konditoriatuotteiden valmistuksessa
Materiaalin hallinta raaka-aineiden varastointi		hoitaa ohjattuna raaka-aineiden varastointia	hoitaa teollisessa leivonnassa käytettävien raaka-aineiden varastointia ja tuntee niiden ominaisuudet
Työvälineiden hallinta	käyttää ohjattuna prosessissa tarvittavia koneita	pyrkii työskentelemään taloudellisesti käyttää ohjattuna prosessissa tarvittavia koneita ja laitteita sekä puhdistaa ne ohjeiden mukaan	työskentelyssään minimoi hävikkien muodostumisen

	OPINNAYTETYÖ
Laajuus	2 ov
Yleistavoitteet	Opintoihin sisältyy opinnäytetyö, jonka laajuus on vähintään kaksi opintoviikkoa. Opiskelijan on osattava laatia opinnäytetyö, joka voi olla joko opintoja kokoava

	tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus, kuten kirjallinen työ, multimedia- tai hypermediatyö, selvitys, projektityö tai tuote, ja joka toteuttaa tutkinnon tavoitteita.	
Keskeinen sisältö	Suunnittelu Tietojen hankinta Työskentelymenetelmien valinta Työn tekeminen Raportointi Työn esittely kirjallinen ja suullinen Työn onnistumisen arviointi	
Kytkenät muihin opintokokonaisuksiin	Opinnäytetyö on opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus. Työn laajuudesta riippuen sillä on useita kytköksiä ammatillisiin ja välineaineisiin.	
Arvioinnin toteutus	Arviointi suoritetaan opinnäytetyön arviointiohjeiden mukaan. Opinnäytetyöstä annetaan erillinen arvosana ja se vaikuttaa myös keskeisen ammattiaineen arviointiin.	
Tyydyttävä 1	Hyvä 3	Kiitettävä 5
Opiskelijan on osattava - laatia ohjauksessa opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus - suunnitella ohjauksessa opinnäytetyönsä - hankkia ohjauksessa tietoa keskeisistä lähteistä - valita ohjauksessa tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä - pyytää tarvittaessa apua opinnäytetyön laadinnassa esiintyvien ongelmien ratkaisemiseen - arvioida opinnäytetyönsä onnistumista - esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti	Opiskelijan on osattava - laatia opintoja kokoava tai tutkinnon jonkin osa-alueen erityisosaamista osoittava tehtäväkokonaisuus - suunnitella opinnäytetyönsä - hankkia tietoa keskeisistä lähteistä - valita tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä - pyytää tarvittaessa apua opinnäytetyön laadinnassa esiintyvien ongelmien ratkaisemiseen - arvioida opinnäytetyönsä onnistumista - esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti	Opiskelijan on osattava - • osattava suunnitella opinnäytetyönsä oman kiinnostuksensa ja ammatillisen suuntautumisen mukaisesti - hankkia omatoimisesti tietoa keskeisistä lähteistä ja suhtautua tietoon kriittisesti - valita omatoimisesti tarkoituksenmukaiset työskentelymenetelmät opinnäytetyöhönsä ja osattava yhdistellä tutkinnon eri osa-alueiden osaamista - osattava työskennellä omatoimisesti, johdonmukaisesti ja järjestelmällisesti - • itsenäisesti ratkaista opinnäytetyöhönsä liittyviä ongelmia - arvioida ja raportoida opinnäytetyön etenemistä ja sen tuloksia - arvioida opinnäytetyönsä onnistumista - • esitellä opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti

Vapaasti valittavista opinnoista on erillinen suunnitelma