

Ammatillisiin Opintoihin Tutustuminen

Laboratorioala

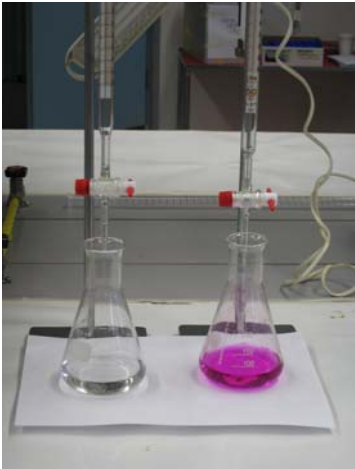


Tutustumisjakson tarkoitus ja oppimisprosessin kannalta oleelliset seikat:



- Antaa oikeanlainen yleisnäkemyks laboratoriaoalasta
 - Alan monipuolisuuden esille tuominen
 - Konkreettisuus - "Todellisia töitä" arkipäivän kemiasta
 - Mahdollisimman monipuolisesti töitä eri osa-alueista
 - Antaa kuvan alan työelämästä ja tyypillisistä työpaikoista

Ennakkomielikuvat alasta usein "kemia on vaikeaa", "kemia on laskemista".



- Antaa kattava kuvaus laboratoriaoalan opinnoista
 - Ei teoreettinen - laboratoriotöiden osuus opinnoista suuri
 - $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ opiskelusta käytännön harjoituksia
 - Tutustumisessa useasta opintokokonaisuudesta jokin helpohko harjoitustyö
 - Esitellä ammatilliset ja yleisopinnot
 - Tuntumaa ammattioppilaitoksessa opiskelusta

TAVOITTEENA Luonteva, innostava ja turvallisuusseikat huomioon ottava tutustumien alaan vastaten kysymykseen:

"Onko tämä minunalani?"

Tutustumisjakson Rakenne

Päivän teema	Päivän tavoite
Suunnittelupäivä opettajalle ennen tutustujan saapumista	Opettaja ja tutoropiskelija pohtivat mitä asioita tutustujalle tulee informoida. Käytännön asiat selvitetään (tsekkilista)
1. Päivä Tutustujan ensimmäinen päivä.	Tutustuminen, Ensivaikutelma alasta Työturvallisuusasiat
2. Päivä Tutustuminen alan ammatillisiin opintoihin	Tutustuminen alaan töiden kautta Kemiallinen analysointi
3. Päivä Tutustuminen alan ammatillisiin opintoihin	Tutustuminen alaan töiden kautta Testaus
4. Päivä Tutustuminen työelämään	Vierailu työssäoppimispaikassa Mikrobiologia
5. Päivä Tutustuminen yhteisten aineiden opintoihin	Tutustuminen yhteisten aineiden opintoihin laboranttiopiskelijoiden mukana
6. Päivä Tutustuminen alan ammatillisiin opintoihin	Tutustuminen alaan töiden kautta Biokemia
7. Päivä Tutustujan viimeinen päivä.	Tutustuminen alan opintoihin sekä jatko-opintomahdollisuuksiin. Alalle hakeminen.

1. päivä

Aihe/ tehtävät	Tavoite	Ohjaaja
<p><u>Aamupäivä luokassa:</u> <u>Alkuinfo ja tutustumien</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Opettaja ja/tai tutoropiskelija ottavat vastaan, näyttävät pukukaapin, sekä antavat laboratoriotöissä tarvittavat suojavälineet (suojatakki, -lasit, hanskat).• Kierros koulun laboratoriotiloissa ja tilojen esittely• Laboratorion "<u>säännöt</u>" (<u>turvallisuusasiat</u>) esim. paperilla, tutustuttavaksi ja allekirjoitettavaksi • Muille opiskelijoille itsenäisiä tehtäviä tai tehtäviä esim. ammatillisen ohjaajan kanssa• Tutustujan esittely luokalle/muulle henkilökunnalle • Teoriatunnit luokalle, tutustuja mukana kuuntelemassa	<ul style="list-style-type: none">• <u>HYVÄ ENSIVAIKUTELMA</u>• <u>MOTIVOINTI</u>• <u>TURVALLISUUS</u> • Tutustuja kokee paikan helpoksi tulla.• Käytännön asiat selvitetään. • Tärkeää, jotta myös muu luokka tietää, miksi uusi henkilö luokassa.	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja ja Tutor-opiskelija • Ammatillinen ohjaaja/ luokka itsenäisesti/ toinen opettaja esim. oto-tunteina • Opettaja
<p>Ruokailu</p>	<ul style="list-style-type: none">• Tutor ohjaa tutustujaa ruokailuun, sekä "ottaa mukaan" ryhmään.	<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/ muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Luokalle kurssin mukaiset työt• Tutustujalle laboratoriotiloihin tutustuminen jatkuu. Työnä laboratoriovälineisiin tutustuminen ja tutustumisviikon töissä vaadittavien välineiden "etsiminen" ja niihin tutustuminen.• Iltapäivällä päivän jälkeen "<u>palautekysely suullisesti</u>" -ensivaikutelma tutustumispäivästä.	<ul style="list-style-type: none">• <u>ENSIVAIKUTELMAN LUOMINEN</u> • Välineet tutuksi • Tutustumispäivän kokemusten vaihto.	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja • Opettaja

2. päivä

Aihe/ tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä luokassa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Teoriatunnit luokalle• Tutustujalle esittely-DVD laboratorio-alasta / tutustumista laboratoriotiloihin ja välineisiin• Laboratoriotöiden aloitus työsalissa	<p>• <u>TUTUSTUMINEN ALAAN SYVENEE</u></p> <ul style="list-style-type: none">• DVD:n tai videon kautta alan kuvausta myös työpaikkojen kannalta• Laboratoriotilat tutuiksi	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja• Ammatillinen ohjaaja/opettaja• Opettaja
<p>Ruokailu</p>		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija /muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratoriotyöt työsalissa jatkuvat• Luokalle kurssin mukaiset työt (Töiden ohjaukseen jo luokassa kannattaa kiinnittää huomiota, niin työsalissa aikaa jää enemmän tutustujan ohjaukseen)• Tutustujalle jokin helppo työ liittyen kemialliseen analysointiin. (Esim. piimän maitohapon titraus ilman teoriaosiota)• Työhön liittyvät turvallisuusasiat käydään tutustujan kanssa läpi ennen työsalin menoa.• Palaute päivän lopuksi tutustujan kanssa	<p>• <u>MOTIVOINTI</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Työn tekemisen kautta kemian ilmiöt tulevat helpommin tutuksi• Kemiallinen analysointi• Riittävän käytännöllinen "arkipäivän kemiaan" liittyvä työ	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja, jolloin tutustujan ohjaus helpompaa.

3. päivä

Aihe/ Tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä luokassa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Teoriatunnit luokalle,• Tutustuja mukana kuuntelemassa. • Laboratoriotöiden aloitus työsalissa<ul style="list-style-type: none">- Luokalle kurssin mukaiset työt.- Tutustujalle työ liittyen kemialliseen analysointiin tai testaukseen (esim. suolakurkkujen etikkahappopitoisuuden määrittäminen)	<ul style="list-style-type: none">• <u>TUTUSTUMINEN ALAAN SYVENEE</u> • MOTIVOINTI • Työn tekemisen kautta kemian ilmiöt tulevat helpommin tutuksi.	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja • Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja
<p>Ruokailu</p>		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratoriotyöt työsalissa jatkuvat • Tutustujalle työ liittyen testaukseen (aistitestaukset, esim "piparin aistinvarainen analyysi", tiheyden tai tilavuuden mittaukset) • Palaute päivän lopuksi tutustujan kanssa	<ul style="list-style-type: none">• Testaus	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja, jolloin tutustujan ohjaus helpompaa

4. päivä

Aihe/ Tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä työelämässä:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tutustuminen johonkin kemian alan yritykseen tai laboratorioon<ul style="list-style-type: none">-Yhdessä työssäoppimista valvovan opettajan mukana tai-Koko luokalle kurssin aiheeseen liittyvään paikkaan vierailu	<ul style="list-style-type: none">• <u>Tutustuminen laborantin työelämään</u>• Tutustuja saa pienen kosketuksen myös työelämään	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja (sopii tutustujan saapumisesta etukäteen myös työpaikan edustajan kanssa)• Työpaikan edustaja
<p>Ruokailu koululla</p>		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Koululla kurssin mukana laboratorioharjoituksissa.• Opiskelijoilla kurssin mukaiset työt• Tutustujalla työ liittyen mikrobiologiaan esim. bakteerinäytteiden/ valmiiden preparaattien tutkiminen mikroskoopilla.• Palaute päivän lopuksi tutustujan kanssa	<ul style="list-style-type: none">• Mikrobiologia	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja

5. päivä

Aihe/ Tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä yhteisten aineiden luokissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tutustuminen yhteisiin opintoihin.• Tutustuja luokan mukana yhteisten aineiden tunneilla. (sovittu etukäteen yht. aineiden opettajien kanssa)• Opiskelijalle ammatillisesti tärkeitä aineita matemaattiset ja luonnontieteelliset aineet sekä tiedonkäsittely.	<ul style="list-style-type: none">• Tutustuminen yhteisten aineiden opintoihin	<ul style="list-style-type: none">• Yhteisten aineiden opettajat
<p>Ruokailu</p>		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä yhteisten aineiden luokissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tutustuminen yhteisten aineiden tunteihin jatkuu muun luokan mukana.• Palaute päivän loppuksi tutustujan kanssa	<ul style="list-style-type: none">• Tutustuminen yhteisten aineiden opintoihin	<ul style="list-style-type: none">• Yhteisten aineiden opettajat• Amatillisten aineiden opettaja/ yhteisten aineiden opettaja

6.päivä

Aihe/ Tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä luokassa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Teoriatunnit luokalle• Tutustuja mukana kuuntelemassa. • Laboratoriotöiden aloitus työtilassa<ul style="list-style-type: none">- Luokalle kurssin mukaiset työt.- Tutustujalle työ liittyen biokemiaan. Esim. sipulin DNA:n eristäminen, entsyymitutkimukset tms.	<ul style="list-style-type: none">• <u>TUTUSTUMINEN ALAAN SYVENEE</u> • MOTIVOINTI• Työn tekemisen kautta kemian ilmiöt tulevat helpommin tutuksi• Biokemia	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja • Opettaja, mukana voi olla myös esim. ammatillinen ohjaaja
Ruokailu		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratoriotyöt työsalissa jatkuvat• Tutustujalle työ: liuosten valmistus ja laimennus• Palaute päivän loppuksi tutustujan kanssa	<ul style="list-style-type: none">• Kemiallinen analysointi	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja, jolloin tutustujan ohjaus helpompaa. • Opettaja

7.Päivä (Aina viimeinen tutustumispäivä)

Aihe/ Tehtävät	Tavoite	Kuka ohjaa
<p><u>Aamupäivä luokassa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Teoriatunnit luokalle<ul style="list-style-type: none">-tutustuja mukana kuuntelemassa.• Laboratoriotöiden aloitus<ul style="list-style-type: none">-Luokalle kurssin mukaiset työt.-Tutustujan kanssa alan opintoihin tutustumista. Tietoa muista opiskeltavista kursseista ja niissä tehtävistä harjoituksista.• Tutustujalle tietoa myös muusta opiskeluaikana koulussa tapahtuvasta toiminnasta (oppilaskunta, kerhot ym)• Tutustujalle tietoa alan jatko-opintomahdollisuuksista	<p><u>•TUTUSTUMINEN ALAAN SYVENEE</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tutustuja saa tärkeää tietoa opintojen rakenteesta; <u>ammattillisista aineista</u> sekä <u>yhteisistä aineista</u>• Tietoa myös koulun muusta toiminnasta	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja• Opettaja
<p>Ruokailu</p>		<ul style="list-style-type: none">• Tutor-opiskelija/muut opiskelijat
<p><u>Iltapäivä työsalissa:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratoriotyöt työsalissa jatkuvat<ul style="list-style-type: none">-Tutustujalle työ vesianalyysiin liittyen, esim. hapen määrittäminen luonnonvesinäytteestä.• Palaute koko tutustumisjaksosta päivän lopuksi tutustujan kanssa (Palautelomake)• Alalle hakeminen ja hakuajat/yhteyshenkilöt	<ul style="list-style-type: none">• Ammatilliset syventävät opinnot• Molemmien puolisen palautteen saanti• Motivointi alalle hakeutumiseen	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja, mukana voi olla myös ammatillinen ohjaaja, jolloin tutustujan ohjaus helpompaa.• Opettaja

Suunnittelupäivä ennen tutustujan saapumista

Aihe/ tehtävät	Tavoite	Ketkä osallistuvat
<p>Aamupäivä:</p> <ul style="list-style-type: none">• Opettaja ja tutoropiskelija sopivat käytännön järjestelyistä. Kumpi ottaa opiskelijan vastaan? Mitä ja miten tiloja esitellään? Kuinka ruokailu hoidetaan? ym.• Opettaja informoi luokkaa tulevasta tutustujasta, jotta luokka tietää kuka tulee, miten pitkäksi aikaa jne.	<ul style="list-style-type: none">• <u>SELKEÄ TYÖNJAKO</u>• Opettaja ja tutoropiskelija pohtivat mitä asioita tulee informoida, ja myös kumpi informoi. Käytännön asiat selvitetään.• Tärkeää, jotta myös muu luokka tietää, miksi uusi henkilö luokassa.• Luokan suhtautuminen uuteen tilanteeseen luontevaa	<ul style="list-style-type: none">• Opettaja ja Tutor-opiskelija
<p>Päivän aikana opettaja:</p> <ul style="list-style-type: none">- Selvittää viikon aikana tutustujalle annettavat työt ja niissä vaadittavat erityisjärjestelyt- Sopii työssäoppimispaikan kanssa mahdollisesta vierailusta- Informoi ja sopii yhteisten aineiden opettajan kanssa tutustujan vierailupäivästä ko. aineissa- Soittaa tutustujalle ja varmistaa tapaamisajan ja paikan- "Tsekki -lista" (Liite 1)	<ul style="list-style-type: none">• Tutustuja ja ohjelma tiedossa myös kaikille oheisryhmille riittävän ajoissa.• Tapaaminen merkityksekkäämpi, "henkilökohtaisempi". Tutustuja kokee itsensä tervetulleeksi. Opettaja saa tietoa tulevasta tutustujasta. (kiinnostuksen kohteet, tiedot)	