

# Sisällysluettelo

<b>ESIPUHE</b>	<b>5</b>
<b>1 JOHDANTO</b>	<b>7</b>
1.1 Määritelmä	8
1.2 Miksi työpaikalla tapahtuvaa opetusta	8
1.3 Kohderyhmä	10
1.3.1 Miksi kohderyhmä täytyy määrittää	10
1.3.2 Kuinka yritys valitaan	10
1.3.3 Yhteenveto	10
<b>2 ICC:N SUUNNITTELU OPPILAITOKSESSA</b>	<b>11</b>
2.1 Kohderyhmän tunnistaminen (tarkistuslista 6.1)	11
2.2 Yhteistyöyrityksen löytäminen	11
2.3 Sitoutuneen opettajan löytäminen	12
2.4 Opetettavan oppiaineen yksityiskohtien määrittelemine	13
2.5 Tapaamisten järjestäminen osapuolten kesken	13
2.6 Päivämääristä sopiminen	13
2.6.1 Tiedotustilaisuus	13
2.6.2 ICC-tunnit	13
2.6.3 Tehtävät ICC:n aikana ja sen jälkeen	13
2.6.4 Tiedon jakaminen	14
2.6.5 Arviointi (tarkistuslista 6.6)	14
2.7 Logistiikka, kuljetukset, vakuutukset, työturvallisuus ja kustannukset	14
2.7.1 Logistiikka	14
2.7.2 Kuljetukset	14

2.7.3 Vakuutukset ja turvallisuus (tarkistuslista 6.7)	14
2.7.4 Kustannukset	14
<b>3 TOIMENPITEET ENNEN ICC:N ALOITTAMISTA</b>	<b>15</b>
3.1 Sopimukset (tarkistuslista 6.2)	15
3.2 Aloituskokoukset(tarkistuslista 6.3)	15
3.3 Koulu/osasto	15
3.3.1 Yritys: Henkilöstöasiat ja toiminnot	16
3.3.2 Vanhemmat ja opiskelijat	16
3.4 Osallistujat ja vastuutahot	17
3.5 Opetuksen tavoitteet	18
3.6 ICC-jakson sisällön suunnittelu	18
3.6.1 Alkusuunnittelu	18
3.6.2 Valmistelut koululla	19
3.6.3 Valmistelut yrityksessä	20
3.6.4 ICC:n aikana	20
3.6.5 Seuranta	21
3.7 Valmistelevat toimenpiteet	21
3.7.1 Ohjeistus	21
3.7.2 Dokumentointi	22
3.7.3 Laitteet	22
3.8 Kohderyhmän valmistelu	23
<b>4 TOIMINTA ICC:N AIKANA</b>	<b>25</b>
4.1 Opiskelijan opastaminen	25
4.2 Arviointi	25
4.2.1 Opiskelijan arviointi (tarkistuslista 6.6)	25
4.2.2 Arviointi ja palaute jatkuvana ICC-toimintojen osana	26

4.2.3 Sisällön arviointi	26
4.2.4 Opiskelijan antama arviointi	27
4.2.5 Opiskelijan, opettajan ja työpaikkaohjaajan arvio järjestelyistä	27
4.2.6 Turvallisuuden arviointi	27
4.3 Turvallisuus (tarkistuslista 6.7)	27
4.4 Laatu	28
<b>5 TOIMENPITEET ICC:N JÄLKEEN</b>	<b>29</b>
5.1 Seuranta	29
5.2 Palaute	29
5.3 Tuloksista tiedottaminen	30
<b>6 MUUT TARKISTUSLISTAT JA TAULUKOT</b>	<b>31</b>
6.1 Valmisteluvaihe	31
6.2 Tiedon kerääminen	32
6.3 Esittelyvaihe	33
6.4 E-oppiminen ja e-oppimisalustat	34
6.5 Seuranta	35
6.6 Arviointi	36
6.7 Turvallisuus	37
6.8 Tiedon jakaminen	38
<b>7 LOPPUSANAT</b>	<b>39</b>



## Esipuhe

Teach, Learn and Quality (oppiminen, opetus ja laatu) eli TL+Q-hankkeen pääasiallisena tavoitteena on parantaa ammatillisen koulutuksen laatua ja koulujen laatujärjestelmiä Euroopassa luovien ja motivoivien opetusmenetelmien avulla yhteistyössä työpaikkojen kanssa.

TL+Q-hanke keskittyy asioihin, jotka vaikuttavat sekä koulujen johtamiseen että luokkahuonetyöskentelyyn. Hankkeen tuotokset eli opetusmenetelmät ja laadun arvioinnin välineet on testattu, arvioitu ja todettu käyttökelpoisiksi hankkeen aikana. Testaukseen osallistuivat myös hankkeen yhteistyökumppanit eli yritykset, opettajien koulutus- ja täydennyskoulutuslaitokset ja muut opetusalan toimijat. Tuotosten käyttökelpoisuus testattiin myös yrityksissä. Hankkeen tuotosten arviointia seurasivat myös koulutuspolitiikan ammattilaiset eli opetushallinnon virkamiehet.

Koulujen laatujärjestelmien kehittäminen lisää koulujen osaamista oman toiminnan havainnointiin ja arviointiin. Koulujen laadun asteittainen mutta jatkuva parantuminen johtaa parempaan koulutuksen laatuun ja opiskelijoiden lisääntyvään työllistyvyyteen. Luovien ja motivoivien opetusmenetelmien käyttäminen muuttaa opiskelijoiden asennetta opiskeluun myönteisemmäksi ja lisää heidän halukkuuttaan opiskella jatkuvasti elämää eikä vain koulua varten. Koulutus pysyy näin ajan tasalla työelämän ja työpaikkojen muuttuvien tarpeiden kanssa.

Hankkeen kolme koulutuksen laadun parantamiseen tähtäävää osa-aluetta ovat:

1. Koulun laatujärjestelmän kehittäminen
2. Työpaikoilla tapahtuva opetus (ICC= In-Company Classes)
3. Motivoivat opetus- ja oppimismenetelmät

Näiden kolmen osa-alueen tutkimisen ja käytännön kokeilujen tulokset on koottu kolmeksi ohjekirjaksi. Nämä kirjat sisältävät käytännössä kokeiltuja esimerkkejä hyvistä käytänteistä, koulusta ja maasta toiseen siirrettävistä menetelmistä sekä koulujen johtajien, opettajien ja opiskelijoiden mielipiteitä.

Nämä kirjat ovat tarkoitettu avuksi niin kouluille, yrityksille kuin opiskelijoille, ja ne voi ladata sivulta [www.tlqproject.eu](http://www.tlqproject.eu).

Tätä kirjaa käytetään myös koulutuksen laatua käsittelevällä kurssilla, josta lisätietoa osoitteista: <http://ec.europa.eu/education/trainingdatabase> tai <https://webgate.ec.europa.eu/llp/istcoursedatabase>.



# 1 Johdanto

Koulutus on ollut tärkein väline elämänlaadun kehittämiseen ihmiskunnan historiassa. Sen avulla on myös parannettu käsityötaitojen, teollisuuden ja tieteen laatua. Tälläkin vuosisadalla teollisuuden kehitys nojaa yhä enenevässä määrin koulutettuun työvoimaan, sillä laadukkaalla koulutuksella saavutetaan hyviä tuloksia ja ylläpidetään ammattiosaamista. Teollisuus tarvitsee yhä enemmän hyvin koulutettuja ja ammattitaitoisia työntekijöitä, jotta asiakastyytyväisyyteen tähtääviä prosesseja ja palveluja voidaan kehittää. Teollisuuden koulutusvaatimukseen voidaan vastata järjestämällä alan opiskelijoille työpaikalla tapahtuvaa harjoittelua, esimerkiksi työssäoppimista.

Yhä useammat yritykset haluavat järjestää ja kehittää harjoitteluohjelmiaan yhdessä oppilaitosten kanssa. Tällöin yritysten täytyy nykypäivän liike-elämän vaatimuksien lisäksi huolehtia siitä, että henkilökunnan, ja etenkin harjoitteluohjelmissa mukana olevien työntekijöiden, ammattitaito on sopivalla tasolla. Henkilöstöhallinnon, tuotantopäälliköiden, tiiminvetäjien ja muiden työntekijöiden täytyy päivittää osaamisensa, jotta opiskelijat oppisivat ja hyötyisivät harjoittelujaksostaan mahdollisimman paljon. Harjoittelun aikana opitut tiedot ja taidot eivät mene hukkaan, sillä yritykset palkkaavat juuri samoja opiskelijoita, jotka ovat harjoitelleet samassa tai vastaavassa yrityksessä. Oppilaitosten ja yritysten hyvä yhteistyö on oleellista, sillä oppilaitokset kouluttavat opiskelijoistaan osaavia työntekijöitä, joita yritykset tarvitsevat.

Ammatillisten oppilaitosten työharjoittelu määritellään kansallisessa opetussuunnitelmassa. Jokaiselle opiskelijalle laaditaan opintosuunnitelma, jonka työharjoittelujakson suunnittelussa otetaan huomioon opiskelijan, varsinkin erityisopiskelijan, omat tarpeet ja osaaminen. Jos oppilaitoksen lähialueelta ei löydy riittävästi harjoittelupaikkoja, opiskelija voi suorittaa työharjoittelun opettajan ohjaamana oppilaitoksessa.

Tämä ohjekirja ei kuitenkaan käsittele perinteistä työharjoittelua tai työssäoppimista, vaan uutta työpaikoilla tapahtuvaa opetusta (In-Company Classes=ICC). Tätä menetelmää on testattu Belgian Flanderissa, Espanjassa ja Suomessa. Tämä innovatiivinen menetelmä ei ainoastaan laajenna opetus- ja opiskelumahdollisuuksia pedagogisesti, mutta myös antaa opiskelijalle vankkaa teoreettista ja käytännöllistä tietoa pohjautuen konstruktiviseen opetukseen ja oppimiseen. Tämä ohjekirja opastaa opettajia ja työpaikkaohjaajia työpaikalla tapahtuvan opetuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja raportoinnissa. Tästä uudesta menetelmästä käytetään lyhennystä ICC tässä ohjekirjassa.

## 1.1 Määritelmä

Työpaikalla tapahtuva opetus tarkoittaa sitä, että osa luokkahuoneessa tapahtuvasta opetuksesta ja oppimisprosessista siirretään yrityksen tiloihin. Opettajalla on mahdollisuus opettaa teoria-aineita ja samalla näyttää opiskelijoille, kuinka tätä teoriaa sovelletaan yrityksen toiminnoissa. Opiskelijoiden on tärkeä huomata kuinka teoria muuntuu käytännöksi.

ICC-kohderyhmä valitaan ensin huolellisesti, ja opetuksen sisältö valitaan opintojakson tai moduulin mukaisesti. Opettaja, yhteistyössä yrityksen edustajan kanssa, aikatauluttaa ja suunnittelee harjoittelujakson siten, että kurssin sisältö ja yrityksen prosessivaatimukset huomioidaan. Sopivan yrityksen löytäminen saattaa joskus olla haastavaa. Esimerkiksi pienissä kaupungeissa on vähemmän yrityksiä, ja ne ovat myös pienehköjä ja kapasiteetiltaan rajallisia. Jotta työpaikalla tapahtuvaa opetusta voidaan toteuttaa, yhteistyöyrityksen täytyy olla sitoutunut ja sillä täytyy olla riittävästi resursseja antaa tarvittavaa tukea koko prosessin ajan.

Tätä uutta opetusmenetelmää on tarkoitus toteuttaa sekä luokkahuoneessa että jossain määrin myös yrityksen tiloissa. ICC:tä voidaan toteuttaa monella tavalla riippuen kohderyhmän koosta ja alasta, työympäristöstä ja tehtävän luonteesta. Opettaja ja työpaikkaohjaaja päättävät siitä, kuinka usein työpaikalla opetetaan, ts. kuinka monta päivää viikossa/kuukaudessa/jaksossa. Opetuksen tulisi kuitenkin tapahtua oikeissa työtilanteissa ja -ympäristöissä, kuten tehtaissa, varastoissa, rakennustyömailla, palvelukeskuksissa tai terveyskeskuksissa.

Laadun varmistamiseksi ICC-jakson, kuten kaikkien muidenkin opetusprosessien, täytyy sisältää seuraavat vaiheet: suunnittelu, arviointi ja palaute. Tuloksista kerrotaan myös muille opetusryhmille, ja ne otetaan huomioon seuraavan vuoden lukujärjestyksen suunnittelussa.

Kaikkien toimintojen ja prosessien tulisi olla kohderyhmän tavoitteiden mukaisia työpaikalla tapahtuvan opetuksen aikana.

## 1.2 Miksi työpaikalla tapahtuvaa opetusta

ICC on työkalu, joka tarjoaa koulutuksenjärjestäjille ja opettajille uuden ja innovatiivisen menetelmän, joka soveltuu ammatilliseen koulutukseen. Tämän opetusmenetelmän, joka sisältää ammattialan oppimista ja kokemista todellisissa työtilanteissa oikeissa työpaikoissa, uskoisi motivoivan opiskelijoita ja varmistavan heidän osallistumisensa tehokkaaseen työskentelyyn. ICC:n avulla teoriaa ymmärretään paremmin ja nopeammin. Siten tiedot tallentuvat muistiin pidemmäksi ajaksi; ei vain teorian ja käytännön yhdistämisen takia, vaan myös työpaikan ammatillaisen tekemien toistojen takia.

Tämä ohjekirja toimii opettajan oppaana antaen laadukkaat työkalut opetusprosessien järjestämiseen ja ohjaamiseen. Myös yrityksen henkilökunta saa tietoa prosessin yksityiskohdista



ja voi siten hyödyntää tätä ohjekirjaa työpaikalla tapahtuva opetuksen aikana. Ohjekirja antaa opettajille, opiskelijoille ja yrityksen henkilökunnalle systemaattista tietoa ICC-prosessista ja sen eri vaiheista. Opettajan tulee esitellä koko prosessi opiskelijoille ennen ICC-jakson alkua. Hän voi käyttää luovia ja innovatiivisia menetelmiä motivoimaan opiskelijoita ja sitouttamaan heidät tehokkaammin opetus- ja oppimisprosesseihin tämän ohjekirjan avulla. ICC tuo laatua opetukseen ja tuottaa parempia oppimistuloksia. Työpaikalla tapahtuva opetus antaa opiskelijalle mahdollisuuden ymmärtää yrityksen rakennetta ja toimintaa paremmin.

Joissain tapauksissa ICC tarjoaa oppilaitoksille taloudellista etua, sillä se vähentää kustannuksia monella tapaa, esim. tiloja, materiaaleja ja työkaluja jakamalla. Opettaja saa myös ensikäden tietoa ja kokemusta viimeisimmästä teollisuusteknologiasta. Toisaalta myös yritys hyötyy ICC-jaksoista. Tulevien ja taitavien työntekijöiden koulutus tapahtuu yrityksen työntekijöiden ohjauksessa, mikä tehostaa uusien työntekijöiden palkkaamista.

Yritystä esitellään myös opiskelijoiden vanhemmille/huoltajille, jotka pääsevät näin osallistumaan oppimisprosessiin ja samalla oppivat ymmärtämään oman lapsensa opintoalaa paremmin.

Ryhmä	Edut
Opiskelija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• motivaatio; aito tieto</li> <li>• tuotos/tulokset hyödynnetään</li> <li>• sosiaaliset taidot</li> <li>• itseluottamus</li> <li>• sitoutuneisuus</li> <li>• arvostus</li> </ul>
Opettaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• innovatiiviset opetusmenetelmät</li> <li>• arvostus</li> <li>• luotettavuus</li> <li>• pätevyys</li> <li>• sosiaaliset taidot</li> </ul>
Opetuksen järjestäjä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jaetut tilat</li> <li>• pienemmät kustannukset</li> <li>• tietoa uusista tekniikoista/prosesseista</li> <li>• uudet oppimisalustat</li> <li>• parempi yhteistyö yritysten kanssa</li> </ul>
Yritys/työntekijä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• enemmän tietoa koulutusohjelmista</li> <li>• rekrytointi helpottuu</li> <li>• ”brändäys”</li> <li>• työntekijöiden motivaatio</li> <li>• itseluottamus ja arvostus</li> </ul>
Vanhemmat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tiedonsaanti</li> <li>• osallisuus</li> <li>• opiskelijan tukeminen</li> <li>• koulutusjärjestelmän ymmärtäminen</li> </ul>

## 1.3 Kohderyhmä

### 1.3.1 Miksi kohderyhmä täytyy määrittää

ICC-prosessin alussa on tärkeintä määrittellä kohderyhmä selkeästi ja tarkasti. Toisaalta tiettyjen tavoitteiden määrittely ja sopivan yrityksen löytäminen on myös oleellista.

Kohderyhmän ja oppimistavoitteiden määrittely luo oikeat puitteet, joissa prosessi voi kehittyä. Se innostaa ja motivoi kohderyhmän opiskelijoita opintojen aikana. ICC-opettaja pyrkii välttämään liian epärealistisia odotuksia, mutta asettaa silti tavoitteet, jotka jokaisen opiskelijan tulee saavuttaa. Siksi realistinen ja selkeästi määritelty objektiivinen suunnitelma, jossa otetaan viralliset oppimistavoitteet huomioon, takaa projektin onnistumisen. ICC-prosessia voidaan kuitenkin soveltaa kohderyhmän mukaan.

### 1.3.2 Kuinka yritys valitaan

Määrittele tarpeet ja kriteerit, joita kumpikin osapuoli vaatii:

- Koulu etsii sopivaa yritystä olemassa olevalle kohderyhmälle.
- Yritys etsii kohderyhmää yhteistyötä varten.

Kohderyhmä	Yritys
Mitkä käytännön toiminnot ovat tärkeitä?	Mitkä käytännön toiminnot integroidaan?
Mitä käytännön toimintoja ei voi tehdä koululla?	Mitä teknisiä ja teollisia sovelluksia on käytettävissä?
Mitä teknisiä ja teollisia taitoja puuttuu?	Mikä tekninen tieto on tärkeää?
Mikä on matematiikan ja muiden opintokurssien tärkeys lopullisella saavutustasolla?	Vaativatko käytännön sovellukset perustietoja vai perusteellista teoreettista tietoa?
Mikä on opiskelijoiden tiedollinen taso ennen ICC:tä?	Mikä on vaadittava vieraiden kielten ja matematiikan taitotaso? Mitä muita taitoja tarvitaan?

### 1.3.3 Yhteenveto

Kohderyhmän määrittäminen on yksi päätehtävistä ICC-jakson suunnittelussa. Eri vaihtoehtoja voi kehittää, kunhan vain otetaan huomioon valitun kohderyhmän opetussuunnitelman tavoitteet. Opiskelijoiden asenne ja luovuus ovat tärkeitä kriteerejä. Teorian ja käytännön yhdistäminen oikeassa suhteessa innostaa opiskelijoita.

## 2 ICC:n suunnittelu oppilaitoksessa

### 2.1 Kohderyhmän tunnistaminen (tarkistuslista 6.1)

Kun etsitään sopivaa yritystä tietyille kohderyhmälle, on tarpeellista kerätä opiskelijoiden perustiedot.

Seuraava lista voisi olla hyödyllinen:

- opiskelijoiden lukumäärä ryhmässä
- koulutustaso
- jokaisen opiskelijan vastuullisuuden ja kiinnostuksen taso
- ICC:ssä tarvittavien ammatillisten taitojen havaitseminen opiskelijahaastattelun avulla
- kyky sopeutua uuteen työympäristöön
- kuljetusten joustavuus
- ongelmanratkaisukyky
- tiimityöskentelytaidot
- erityisopiskelijoiden tunnistaminen (mm. vuorovaikutustaidot, liikkumiskyky) perheen haastattelun avulla
- kohderyhmän valmistelu

### 2.2 Yhteistyöyrityksen löytäminen

Jotta harjoittelumahdollisuudet voidaan luoda, on löydettävä yhteistyöyritys. Seuraava lista auttaa valitsemaan sopivimman yrityksen. On erittäin tärkeää tutustua yrityksessä tapahtuvien toimintojen yksityiskohtiin.

- Etsi työpaikkaohjaaja yrityksestä koordinoimaan ICC:tä opettajan kanssa.
- Tutustu työpaikkaan ja varmista, että suunnitellut toiminnot ovat merkityksellisiä opetussuunnitelmassa vaadittavien taitojen hankkimisessa.
- Varmista sujuvat liikenneyhteydet oppilaitoksen ja yhteistyöyrityksen välillä.
- Määrittele opiskelijoiden enimmäismäärä ottamalla huomioon tilat ja työtehtävät.
- Määrittele työpaikalla tapahtuvan opetuksen tuntimäärä.
- Varmista, että yritys pystyy järjestämään tarpeelliset opetustilat, oppimisolosuhteet ja apuvälineet, esim. kokoustilat, tietokoneet, työkonet ja laitteet.
- Varmista, että yritys noudattaa kaikkia terveys- ja turvallisuusmääräyksiä.

Tehtävä	Vastuutaho	Menestystekijät
Yritysvierailut	Opettaja	Lista yrityksistä hyvien liikenneyhteyksien päässä
Työpaikkaohjaajan löytäminen	Opettaja/yritys	Yhteystietojen vaihto ja tapaamisten aikataulutus
Yrityksen tuotantoprosessin tunteminen	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Ensimmäisten ICC-jaksojen aikataulutus
Opiskelijoiden lukumäärä suhteessa työtiloihin	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Toimintojen, opiskelijamäärän ja työtilojen listaus
Osapuolten vastuiden määrittely (opiskelijat, opettaja, koulu, työpaikkaohjaaja, yritys)	Oppilaitos/yritys	Vakuutukset, työvaatteet, turvavarusteet, työturvallisuusmääräykset
Sopimuksen kirjoittaminen	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Sopimuksen allekirjoittaminen

### 2.3 Sitoutuneen opettajan löytäminen

Tehtävään sitoutuneen opettajan täytyy olla hyvin perehtynyt sekä yrityksen toimintoihin että opetettavien oppiaineiden sisältöihin. Opettaja yhdistää nämä molemmat ja aikatauluttaa työpaikalla tapahtuvan oppimisen. Opettaja

- järjestää opetustunnit ja käyttää erilaisia menetelmiä ICC:n aikana
- listaa tavoitteet opetussuunnitelman mukaisesti
- säilyttää myönteisen asenteen opetusmenetelmään kohtaan
- määrittelee, kuinka saavutettua osaamista arvioidaan
- tuntee työpaikalla tapahtuvaan opetukseen liittyvät prosessit yrityksessä.

Tehtävä	Vastuutaho	Menestystekijät
Valitsee ICC:ssä kehitettävät taidot	Opettaja	Listaa kehitettävät taidot
Harjoituttaa eri taitoja eri tavoin	Opettaja	Määrittelee ja listaa suoritettavat toiminnot/tehtävät
Yhdistää toiminnot oppiaineen opetussuunnitelman sisältöön	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Listaa opetussuunnitelmaan liittyvät toiminnot
Valitsee keinot ja kriteerit ICC-prosessin arviointiin	Opettaja(t)	Arviontitaulukot
Edistää myönteistä asennoitumista ICC:hen	Opettaja(t)	Haastattelee opiskelijoita ja edistää positiivista mielipiteiden vaihtoa opettajien ja ohjaajien välillä

## 2.4 Opetettavan oppiaineen yksityiskohtien määrittelyminen

Opettajan tulee analysoida oppiaineen ammatilliset tavoitteet ja määrittellä, mitä niistä voidaan kehittää työpaikalla tapahtuvassa oppimisessa. Tavoitteet valitaan siten, että ne auttavat opiskelijaa saavuttamaan ammatilliset tavoitteet oikeassa työympäristössä samalla vahvistaen hänen itseluottamustaan. Opettajan kannattaa suunnitella sellaisia toimintoja ja tunteja, jotka sisältävät paljon käytännön tekemistä.

Tehtävä	Vastuutaho	Menestystekijät
Valitse taidot, joita kehitetään ICC:ssä. Analysoi oppiaineet ja harjoituta niissä tarvittavia taitoja.	Opettaja	Lista taidoista, joita on mahdollista kehittää ICC:ssä
Aikatauluta ICC-opetustunnit.	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Sopimusten allekirjoitus

## 2.5 Tapaamisten järjestäminen osapuolten kesken

On oleellista, että suunnittelu sisältää ainakin kaksi tapaamista yrityksen kanssa. Yritysjohdon tapaaminen ja aloituskokous tuotantoyksikön kanssa ovat ratkaisevia. Työpaikkaohjaajan tulee olla läsnä näissä tapaamisissa. ICC-prosessin aikana tulisi järjestää lisäkokouksia arviointi- ja palautetarkoituksiin.

## 2.6 Päivämääristä sopiminen

### 2.6.1 Tiedotustilaisuus

Oppilaitos järjestää tiedotustilaisuuden opiskelijoiden vanhemmille. Vanhempien sitoutuminen on usein tärkeää. Myöhemmin voidaan järjestää tiedotustilaisuus myös itse yrityksessä.

### 2.6.2 ICC-tunnit

ICC-tuntien päivämääristä neuvotellaan yrityksen kanssa. Ne voivat olla toteutuksesta riippuen:

- täysiä tai puolikkaita työpäiviä
- yhdessä jaksossa tai jaettuna koko lukuvuoden ajaksi.

### 2.6.3 Tehtävät ICC:n aikana tai sen jälkeen

Tehtävien/projektien sisällöt määritellään yhteistyössä yrityksen, opettajien ja oppilaitoksen kesken.

#### **2.6.4 Tiedon jakaminen**

Tietoa työpaikalla tapahtuvasta opetuksesta välitetään koko ajan. Projektin tuloksista järjestetään mahdollisesti lehdistötilaisuus.

#### **2.6.5 Arviointi (tarkistuslista 6.6)**

Arviointia suoritetaan jatkuvasti sekä ICC:n aikana että sen jälkeen. Projektin lopussa arvioidaan prosessia ja saavutettuja tuloksia. Itsearviointin ja jatkuvan arvioinnin menetelmistä löytyy lisätietoa ohjekirjan ”Koulun laatu järjestelmän kehittäminen” kappaleesta 7.

### **2.7 Logistiikka, kuljetukset, vakuutukset, työturvallisuus ja kustannukset**

#### **2.7.1 Logistiikka**

Koulu vastaa logistiikasta, jonka opettajatiimi suunnittelee. Logistiikkaan liittyvät asiat on syytä määritellä tarkasti, jotta ICC:n onnistuminen varmistuu kaikissa vaiheissa. ICC:n aikana syntyvät kustannukset eivät saisi ylittää opetuksen kustannuksia koulussa. Kuljetusmaksut ja muut kulut täytyy pitää minimissään. Kuitenkin kehittämisen kannalta koulun johto (ehkä yhdessä yrityksen johdon kanssa) voisi sijoittaa laitteisiin ja materiaaleihin, joista olisi hyötyä tulevaisuudessakin. Viime kädessä yritys on kuitenkin vastuussa materiaalin toimittamisesta ja hankkimisesta ICC-jaksoille. Ostettu materiaali onkin useimmiten osa normaalia tuotantoprosessia.

#### **2.7.2 Kuljetukset**

Yleensä koulu järjestää kuljetukset yritykseen.

#### **2.7.3 Vakuutukset ja turvallisuus (tarkistuslista 6.7)**

Yrityksen terveydestä ja työturvallisuudesta vastaava osasto valmistelee ja esittelee opiskelijoille esitteen, joka sisältää tietoa säännöistä ja määräyksistä sekä käytännön asioista. Opiskelijat voivat käyttää henkilökohtaisia turvavarusteitaan, jotka he ovat saaneet koululta.

#### **2.7.4 Kustannukset**

Opiskelijat voivat siis käyttää omia turvavarusteitaan. Kustannusten jakamisesta pitäisi pystyä sopimaan.

## 3 Toimenpiteet ennen ICC:n aloittamista

### 3.1 Sopimukset (tarkistuslista 6.2)

Yritys ja oppilaitos laativat sopimukset.



### 3.2 Aloituskokoukset (tarkistuslista 6.3)

Aloituskokoukseen osallistuvat yrityksen osastonjohto, henkilöstöpäällikkö, koulun osastonjohtaja sekä ICC:stä vastaava opettaja.

Jokaisen kouluvuoden alussa tai tarvittaessa järjestetään epävirallinen kokous, johon osallistuvat koulun johto, vanhemmat, opiskelijat, työpaikkaohjaajat ja opettajat.

### 3.3 Koulu/osasto

Opinto-oppaassa, opiskelijoiden lukujärjestyksissä ja muiden opintojen suunnittelussa tulisi olla riittävästi joustoa työpaikalla tapahtuvaa opetusta varten. ICC-suunnitelma on tärkeä esitellä ennen kurssin alkua. Tämä suunnitelma synkronisoi koulun opetussuunnitelman vaatimukset yrityksen tavoitteisiin ja tarpeisiin. Jotta ICC-opetustunnit olisivat laadukkaita ja tehokkaita, niiden tulisi olla vähintään neljän tunnin mittaisia.

Aloituskokous: Koulu		
Kuka	Osasto: Opettaja:	Osasto Opettaja
Mitä	Määrittele opetuksen sisältö	Opetussuunnitelman tavoitteet
Milloin	Määrittele jakso Määrittele viikonpäivä Määrittele päivämäärät	Tammikuu – kesäkuu Tiistai Katso: lukujärjestys
Missä	Sovi yritys	Yritys

### 3.3.1 Yritys: Henkilöstöasiat ja toiminnot

Ennen opetuksen alkua on järjestettävä kokous yrityksen kanssa. Siinä kokouksessa sovitaan:

- sisällöstä
- tehtävistä
- ajoituksesta
- laitteista
- materiaaleista.

Aloituskokous: Yritys		
Kuka	Osasto: Opettaja: Opiskelijat:	Koulun nimi Opettajan nimi Luokan tunnus
Mitä	Tekniset, opetukselliset ja käytännön asiat	Opetussuunnitelman tekninen sisältö ja tavoitteet Ajoitus ja aikataulut Ehdot ja työturvallisuus Osallistuminen Vakuutukset
Milloin	Yrityksen määrittäminen	Vuosi ennen aloitusta

### 3.3.2 Vanhemmat ja opiskelijat

Ennen ICC:n aloittamista koulu ja yritys lähettävät kutsukirjeen vanhemmille. Vierailuohjelman lisäksi sen tulisi sisältää myös:

- lyhyt ICC-ohjelman esittely
- käytännön asioihin liittyvät tiedot
  - muodollisuudet: vakuutukset, kuljetukset, turvavarusteet jne.
  - aikataulu: päivämäärät, vanhempien vierailupäivämäärä, vanhempainkokous
- yhteystiedot



<b>Aloituskokous: Vanhemmat ja opiskelijat</b>		
Kuka	Yrityksen osoite: Yhteyshenkilöt: Johtaja, työpaikkaohjaaja:	Osoite Yhteyshenkilöiden nimet
Mitä	Tekniset, opetukselliset ja käytännölliset asiat	Opetustuntien lukumäärä yrityksessä Uusimpien laitteiden käyttö teollisessa ympäristössä
Milloin	Sovi yrityksen kanssa	Kaksi kuukautta ennen aloitusta

### 3.4 Osallistujat ja vastuutahot

<b>Yritys</b>	<b>Koulu</b>	<b>Muut</b>
Toimitusjohtaja Henkilöstöhallinto	Henkilökunta	Valtionhallinto <ul style="list-style-type: none"> <li>• kansallinen</li> <li>• alueellinen</li> <li>• opetusministeriö</li> <li>• työministeriö</li> </ul>
Työpaikkaohjaaja: työpaikan ja koulun yhteyshenkilö	Hallinto Vakuutus Osallistuminen Ennaltaehkäiseminen Logistiikkatuki	Ammattiyhdistykset Ammatilliset järjestöt Koulutusjärjestöt Opetusjärjestöt
	Keskijohto Opettajat Opiskelijat	
	Vanhemmat Muut	

### 3.5 Opetuksen tavoitteet

Opiskelijat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• saavuttaa opetussuunnitelman tavoitteet oikeissa työtilanteissa</li> <li>• hankkia asiantietoa oikeissa tilanteissa</li> <li>• oppia tuntemaan oikeita työympäristöjä</li> <li>• yhdistää teoria käytännön sovellukseen</li> <li>• olla osallisena</li> <li>• saavuttaa oppimistuloksia oikeissa tilanteissa</li> </ul>
Koulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kustannussäästöt</li> <li>• tilojen säästö</li> <li>• ”brändäys”</li> </ul>
Opettajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uusien tekniikoiden ja teknologian oppiminen</li> <li>• työelämän ammattilaisuus</li> </ul>
Yritys	<ul style="list-style-type: none"> <li>• henkilöstön rekrytointi</li> <li>• taitavien työntekijöiden saannin varmistaminen tulevaisuudessa</li> <li>• ”brändäys”</li> </ul>

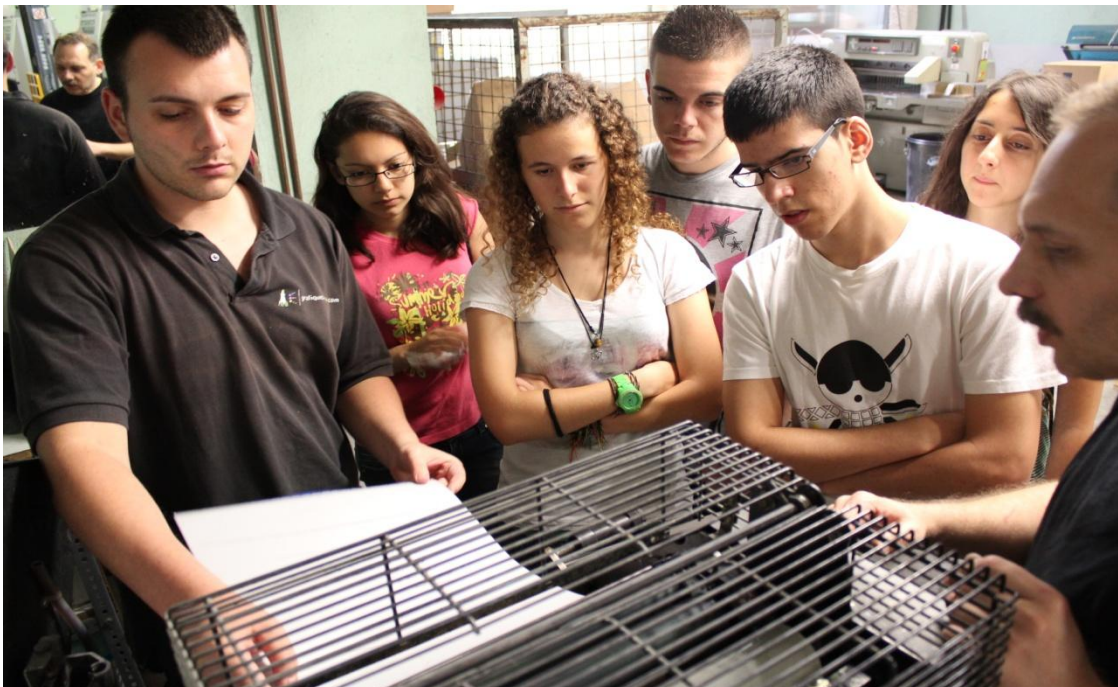
### 3.6 ICC-jakson sisällön suunnittelu

#### 3.6.1 Alkusuunnittelu

Tiedonkeruu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tiedonhankinta</li> <li>• asiakirjojen koonti</li> <li>• ideoitten kehittäminen</li> </ul>
Yritykselle tiedottaminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• johto</li> <li>• keskijohto</li> <li>• työntekijät</li> </ul>
Viranomaisille tiedottaminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ministeriö</li> <li>• valvontaviranomaiset</li> <li>• ammattiyhdistykset</li> </ul>

### 3.6.2 Valmistelut koululla

Organisatoriset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opettajien yhteistyö ja ICC:n integrointi lukuvuoden lukujärjestykseen</li> </ul>
Hallinnolliset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riskit</li> <li>• työnkuvaus</li> <li>• toimintojen suunnittelu ja listaus</li> <li>• vakuutukset</li> <li>• ergonomiset vaatimukset ja terveydentilan kartoitus</li> <li>• todistukset</li> <li>• sopimus: yritys, opiskelija ja koulu</li> </ul>
Ohjeet ja säännöt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turvallisuus</li> <li>• ohjaus</li> <li>• oppituntien sisältö</li> <li>• kuri/asenne</li> <li>• arviointi</li> </ul>
Käytännölliset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kuljetukset</li> <li>• taukojen järjestely</li> <li>• ruokailu</li> <li>• kommunikoiminen</li> <li>• opiskelijasta huolehtiminen</li> </ul>



### 3.6.3 Valmistelut yrityksessä

Tilat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• luokkatilat</li> <li>• koneet</li> <li>• asennukset</li> <li>• materiaali</li> <li>• pukuhuoneet</li> </ul>
Ajoitus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jaksotus</li> <li>• ICC:n kesto</li> <li>• päivämäärät</li> <li>• aikataulu</li> </ul>
Turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohjeet</li> <li>• turvavarusteet</li> <li>• turvallisuustoimenpiteet</li> </ul>
Kommunikointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Henkilön ja tehtävän yhteensopivuus <ul style="list-style-type: none"> <li>- opettaja/yritys</li> <li>- yritys/sisältö</li> <li>- yritys/opiskelija</li> </ul> </li> <li>• tiedottaminen ja toteuttaminen</li> <li>• arviointi</li> <li>• tarkkailu</li> <li>• tukeminen</li> </ul>
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opetussuunnitelman mukainen</li> <li>• sovellukset</li> <li>• ympäristö, turvallisuus ...</li> <li>• laadun tarkistus</li> </ul>

### 3.6.4 ICC:n aikana

Päiväkirjan pito yrityksessä	
Tiedottaminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• järjestelyt</li> <li>• turvallisuus</li> <li>• menetelmät</li> <li>• ajoitus</li> </ul>
Ohjeistus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kaikki osallistujat</li> </ul>
Palaute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kaikki osallistujat</li> </ul>
Arviointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• itsearviointi</li> <li>• tuotoksen arviointi</li> <li>• prosessin arviointi</li> </ul>
Seurantakäynnit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koulun henkilökunta</li> <li>• yrityksen johto</li> </ul>

### 3.6.5 Seuranta

Ohjausryhmä	
Yrityksen ja koulun väliset neuvottelut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• saavutetut tulokset</li> <li>• vastoinkäymisten ja riskien luettelointi</li> <li>• SWOT-analyysi (lisätietoja ohjekirjan ”Koulun laatu järjestelmän kehittäminen” kappaleessa 7.2.8.)</li> </ul>
Toiminnan pohdiskelu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opiskelijat</li> <li>• opettajat</li> <li>• koulu</li> <li>• yritys</li> </ul>
Arviointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opetuksen aikana</li> <li>• opetuksen jälkeen</li> <li>• onko tavoitteet saavutettu</li> <li>• vertaisarviointi ja itsearviointi (lisätietoa ”Koulun laatu järjestelmän kehittäminen”-ohjekirjan kappaleessa 7)</li> <li>• jatkuva arviointi</li> </ul>

Ohjausryhmä koostuu henkilöistä, joilla on tietoa koulutuksesta, yrittäjyydestä, ICC:stä tai koulun ja yrityksen yhteistyöstä. Ohjausryhmä toimii prosessin kriittisenä tahona.

### 3.7. Valmistelevat toimenpiteet

Työpaikalla tapahtuvan opettamisen valmistelussa on monia vaihtoehtoja ja tapoja. Jotta ICC-prosessi sujuisi jatkossakin hyvin, opettajan täytyy tuntea yritys ja sen eri toimintatasot. Opettajan olisi syytä huomioida ainakin seuraavat asiat: ohjeistus, dokumentointi ja laitteet.

#### 3.7.1 Ohjeistus

- Opettajan täytyy saada esimiehensä ja yrityksen yhteyshenkilön hyväksyntä ICC:n järjestämiseen.
- Opettajan täytyy varmistua siitä, että kaikki osapuolet ovat sitoutuneita ja ymmärtävät sekä prosessin vaatimukset että oman roolinsa tärkeyden siinä.
- Opettajan täytyy varmistaa, että opiskelijat ymmärtävät yrityksen toimintasäännöt ja turvallisuusmääräykset. Opiskelijoiden täytyy tarvittaessa suorittaa työturvallisuuskurssi. Ohjeiston tulisi sisältää tapauskuvauksia, jotta opiskelijat ymmärtäisivät mahdolliset riskit paremmin.
- Täsmällisyys on oleellista ICC-prosessissa. Väärinymmärrysten välttämiseksi selkeä ja ajantasainen aikataulu täytyy olla kaikkien saatavilla. Aikataulun täytyy perustua työntekijätason prosesseihin.

- ICC:n aikana yrityksen edustaja kertoo opiskelijoille yrityksen historiasta, asiakaspalvelusta ja taloudesta. Opettajan on kuitenkin syytä välittää tietoa jo ennen yrityksen omaa esittelyä. Tietoa voidaan välittää myös työpaikalla pidettävillä teoriatunneilla.
- On suositeltavaa, että opettaja järjestää vanhempien tapaamisen, jossa esitellään ICC:n eri vaiheet ja odotetut tulokset. Tämän tapaamisen aikana vanhemmille tiedotetaan tulevasta yritysvierailusta.

### 3.7.2 Dokumentointi

Dokumentointi on tärkeää systemaattisissa tehtävissä, joissa monet osapuolet tarvitsevat kirjattua tietoa. Kaikkien tulisi tuntea dokumentointiohjelma, joka tarvittaessa pitäisi olla helposti saatavilla. Kaikkien asiakirjojen ja tarkistuslistojen täytyy olla valmiina ennen prosessin käynnistymistä. Toiminnot täytyy dokumentoida seuranta ja arviointia varten.

On suositeltavaa, että opettaja valmistelee sähköisen työskentelyalustan internettiin, josta kaikki osapuolet voivat seurata prosessia. Jotkut koulut jo käyttävätkin alustoja, jotka sisältävät opinto-oppaan, kurssitiedot, kurssivaatimukset, opintojen etenemisen ja arvioinnit. Samaa alustaa voi käyttää myös työssäoppimisjakson aikana, jolloin jokainen opiskelija raportoi opituista taidoistaan ja työkokemuksistaan päivittäin. Vanhemmilla on myös mahdollisuus lukea tätä raporttia. Myös työpaikkaohjaajat voivat kommentoida opiskelijan suorituksia.

Toisaalta on olemassa myös yksinkertaisempia ohjelmia, joiden avulla voidaan seurata ja dokumentoida toimintoja. Tässä seuraavaksi joitain mahdollisia työskentelyalustoja, joita on helppo käyttää ja jotka eivät vaadi lisenssejä:

- Moodle (internet-pohjainen) <http://moodle.org>
- Microsoft SharePoint (PC/internet-pohjainen) <http://sharepoint.microsoft.com>
- Dropbox (PC/internet-pohjainen) <http://www.dropbox.com>
- Website ja Blog ...

### 3.7.3 Laitteet

Yrityksen opetustilassa/luokassa täytyy olla perusopetusvälineet, kuten tuolit ja pöydät, valkotalu, tietokone(et) ja projektori. Jos teorian opetuksessa tarvitaan työkaluja tai laitteita, opettajan on itse järjestettävä ne etukäteen. Koulu ja/tai yritys hankkii perus ja/tai lisälaitteet sopimuksen mukaisesti.

### 3.8 Kohderyhmän valmistelu

- Haastattele jokainen opiskelija ja dokumentoi hänen odotuksensa.
- Tunnista opiskelijan mieltymykset.
- Teetä opiskelijoilla harjoituksia, jotka valmentavat heitä ICC-jaksoon.
- Kartoita opiskelijoiden itseluottamus ja aktiivisuus.
- Pyri aktivoivilla opetusmenetelmillä lisäämään opiskelijoiden toimimista yhdessä.
- Valmistele opiskelijoiden ja työpaikkaohjaajan tapaaminen.
- Selitä ICC:n tavoitteet koko ryhmälle.
- Kerro kuljetusmahdollisuuksista.
- Tunnista erityisopiskelijat.

Tehtävä	Vastuutaho	Menestystekijä
Selitä sopimuksen sisältö opiskelijoille	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Näytä sopimuskopio, vakuutus, hätätilanteen toimintaohjeet, opiskelijan oikeudet ja velvoitteet. Varmista, että opiskelijat ymmärtävät oikeutensa ja velvoitteensa.
Selitä jokaisen opetuskerran tavoite ja yleiset tavoitteet	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Varmista, että opiskelijat ymmärtävät tehtävänsä.
Määrittele toimintatavat erityisopiskelijan kohdalla	Opettaja/työpaikkaohjaaja Vanhemmat/opiskelija	Varmista, että erityisopiskelijat voivat saavuttaa tavoitteet ilman ongelmia.
Tiedota opiskelijoille: <ul style="list-style-type: none"> <li>• yrityksen osoite</li> <li>• kuljetukset</li> <li>• aikataulu</li> <li>• käytännön järjestelyt</li> <li>• työtehtävät</li> <li>• turvavarusteet</li> <li>• jakson työraportti</li> <li>• mahdolliset muut asiat</li> </ul>	Opettaja/opiskelija	Opiskelija tuntee ICC:n toimintatavat.





## 4 Toiminta ICC:n aikana

### 4.1 Opiskelijan opastaminen

Etsi opiskelijalle sopiva työpaikka

- Huolehdi siitä, että opiskelija otetaan hyvin vastaan työpaikalla.
- Keskustele jo alkuhaastattelussa jokaisen opiskelijan kanssa hänen taidoistaan ja suunnittele hänen oppimispolkunsa tämän perusteella.
- Neuvo opiskelijaa suorituksen parantamisessa.

Tue opiskelijaa

- Varmista, että opiskelijalla on aina mahdollisuus kääntyä työpaikkaohjaajan tai opettajan puoleen.
- Rohkaise opiskelijaa kyselemään jatkuvasti.
- Anna opiskelijalle mahdollisuus itseopiskeluun.
- Varmista, että työpaikkaohjaajan ja opettajan kommentit ovat yhdenmukaisia.
- Neuvo opiskelijaa suorituksen parantamisessa.

### 4.2 Arviointi

#### 4.2.1 Opiskelijan arviointi (tarkistuslista 6.6)

- Perusta arviosi työpaikkaohjaajana tai mentorina yhdessä sovittuihin tavoitteisiin.
- Koululla on lopullinen vastuu arvioinnista.
- Anna opiskelijan tehdä itsearviointia:
  - Tunnistanko oppimistilanteen uudessa työtehtävässä?
    - Innostaako vai häiritseekö työpaikka oppimista?
    - Olenko tietoinen omasta oppimistavastani?
    - Tunnenko erilaisia menetelmiä?
    - Tiedostanko oman tapani selittää asioita?
    - Pystynkö toimimaan tehokkaasti, jotta opetusmateriaalin vaatimukset täyttyvät?
    - Osaanko suorittaa monimutkaisen tehtävän strukturoidun mallin mukaan?
    - Arvostanko harjoitusta, jolla saavutetaan hyviä tuloksia?
    - Käytänkö mielipiteitä ja huomautuksia kannustimina oppia lisää vai pelkästään arvosteluna?

#### 4.2.2 Arviointi ja palaute jatkuvana ICC-toimintojen osana

- arviointi ICC:n aikana ja sen jälkeen
- keskustelut opettajan, työpaikkaohjaajan ja opiskelijan kesken
- työtehtävien tulokset
- kirjalliset kokeet
- tuotteet ja prosessit
- asenne
- päivittäiset tehtäväraportit

#### 4.2.3 Sisällön arviointi

- Onko asetetut tavoitteet saavutettu?
- Missä määrin ne on saavutettu?
- Tietävätkö opiskelijat, mitä osa-alueita arvioidaan?
- Auttavatko opiskelijat arviointikriteerien määrittelyssä?
- Ovatko opiskelijat valmistautuneita itsearviointiin?
- Jos tehdään ryhmitöitä, arvioivatko opiskelijat toisiaan?
- Mitkä asiat ovat tärkeitä yrityksessä tapahtuvassa arvioinnissa?
- Pitäisikö alkuperäisiä oppimistavoitteita muokata?



#### 4.2.4 Opiskelijan antama arviointi

- Kerro kolme positiivista asiaa ICC:stä.
- Kerro, mitä asioita voisi parantaa.
- Onko ICC muuttanut näkemystäsi tulevasta ammatistasi?
- Haluaisitko tehdä projektityötä uudelleen?
- Arvioi kokemuksesi ICC:stä asteikolla 1-10.

#### 4.2.5 Opiskelijan, opettajan ja työpaikkaohjaajan arvio järjestelyistä

- Huomasitko mitään ongelmia?
- Mitkä asiat vaativat lisähuomiota tai jatkotoimia?
- Kuinka muut osapuolet tulkitsevat ja toteuttavat nykyistä järjestelmää?
- Missä määrin koulu eroaa yrityksestä?

#### 4.2.6 Turvallisuuden arviointi

- Opettaja, työpaikkaohjaaja ja turvallisuuspäällikkö arvioivat, noudattivatko opiskelijat yrityksen toimintalinjaa työturvallisuusasioissa.

### 4.3 Turvallisuus (tarkistuslista 6.7)

Työpaikalla tapahtuvassa opetuksessa tulisi noudattaa työlainsäädäntöä ja -lakeja sekä koulun että yrityksen turvallisuusmääräyksiä. Opiskelijat saattavat tarvita koulutusta tai lupakirjoja joidenkin työtehtävien suorittamiseen.



## 4.4 Laatu

### Laadun varmistaminen

- Varmista, että sinulla on kaikkien yhteyshenkilöiden nimilista.
- Kyseenalaista omia toimiasi jatkuvasti ja ehkäise virhetoiminnot ajoissa.
- Huolehdi siitä, että kaikki ymmärtävät ICC-prosessin ja sen laadun varmistamistoimenpiteet.
- Käytä arviointimittaria ja korjaa toimintoja sen perusteella:
  - esiintyminen
  - asenne
  - kiinnostus
  - keskusteleminen muiden työntekijöiden kanssa
  - kohteliaisuus
  - lojaalisuus
  - täsmällisyys
  - kurinalaisuus
  - vastuullisuus
  - itsenäisesti toimiminen
  - oman työn järjesteleminen

### Sisällön määrittäminen

- Määrittele ICC:n tavoitteet.
- Työstä tavoitteet mahdollisimman konkreettisiksi.

### Prosessin parantaminen ja hienosäätö

- Pyydä jatkuvasti palautetta opiskelijoilta ja työpaikkaohjaajilta.
- Arvioi käytettyjä menetelmiä säännöllisesti ja päivitä niitä.
- Puutu opiskelijan taitojen puutteeseen ajoissa.

### Tehdyn työn ja edistymisen mittaaminen

- Ole joustava ja mittaa opiskelijan tekemän työn eri osa-alueita.
- Opeta taitoja monilla eri menetelmillä ja monissa eri tilanteissa.

## 5 Toimenpiteet ICC:n jälkeen

Vaikkakin työpaikalla tapahtuvaan opetukseen osallistuu monta osapuolta, opettaja on kuitenkin vastuussa saavutetuista tuloksista projektin lopussa. ICC-prosessin aikana opettaja huolehtii siitä, että opetussuunnitelman tavoitteet saavutetaan ja että oppimisen tulokset ovat laadukkaita; ne ovat jopa parempia kuin perinteisten opetusmenetelmien avulla saavutetut tulokset. Tähän päästään siten, että opettaja tarkkailee laatua jatkuvan seurannan, palautteen ja tiedonjakamisen avulla ICC-prosessin eri vaiheissa.

### 5.1 Seuranta

Opettajat, koulun osastonjohtaja ja henkilöstöpäällikkö pitävät säännöllisiä seurantakokouksia koko prosessin ajan. Seurantakokousten tärkeimpiä aiheita ovat:

- selkeät vastuualueet
- riittävät resurssit tavoitteiden saavuttamiseksi
- päivitetty aikataulut
- palauteistuntojen tulosten dokumentointi.

### 5.2 Palaute

- Jokainen ICC-prosessiin osallistuva saa antaa palautetta missä prosessin vaiheessa tahansa.
- ICC-jakson lopussa opettaja kerää opiskelijoiden henkilökohtaiset palautteet. Tämä tehdään opiskelijan itsearviointin aikana, jolloin ryhmänohjaaja on paikalla. ICC-opettaja ei siis välttämättä ole ryhmänohjaaja.
- Opettajan tulisi antaa palautetta opiskelijoille ICC-jakson lopussa. Palautekeskustelussa opettaja ja opiskelijat voivat keskustella prosessista ja vaihtaa ajatuksia. Jos ICC-jaksot ovat pidempiä, palautekeskusteluja tulisi käydä useammin. Myös muut opettajat ja opiskelijaryhmät voivat osallistua näihin palautekeskusteluihin.
- Yrityksen työpaikkaohjaaja osallistuu näihin palautekeskusteluihin vain pyydettyä.
- Koulun ja yrityksen ICC-vastuuryhmien tulisi kokoontua säännöllisesti. Molempien osapuolten pitäisi antaa palautetta, tarkastella prosessia ja arvioida tuloksia. Palaute dokumentoidaan tulevaa käyttöä varten.

Koulun ICC-ryhmään kuuluu ICC-opettaja, osastonjohtaja ja ryhmänohjaaja. Yrityksen ICC-ryhmään kuuluu työpaikkaohjaaja, tuotanto- tai osastopäällikkö ja henkilöstöpäällikkö.

### 5.3 Tuloksista tiedottaminen

ICC-opettaja, ryhmänohjaaja ja osastojohtaja järjestävät tiedotustilaisuuden, jossa kerrotaan ICC-prosessin tuloksista.

Tiedottamisella halutaan

- levittää tätä opetusmenetelmää muillekin osastoille
- jakaa pedagogista ja teknistä kokemusta muille opettajille
- esitellä ICC:tä uusille yrityksille ja yhteistyöorganisaatioille
- luoda uusia suhteita muihin koulutusorganisaatioihin ja yritysten edustajiin.

Tietoa voidaan välittää mm.:

- jakamalla ICC-ohjekirjoja luettavaksi
- järjestämällä omille opettajille koulutustilaisuuksia, joissa esitellään ICC-ohjekirjaa sekä muuta kerättyä tietoa
- järjestämällä koulutustilaisuuksia muille kouluille
- tiedottamalla koulun verkkosivulla
- esittelemällä ICC-prosessia muille opettajille vuosittaisen suunnittelupäivän yhteydessä
- hyödyntämällä koulun kansainvälisiä projekteja ja verkostoja, jotta tietoa saadaan levitettyksi laajalti.



## 6 Muut tarkistuslistat ja taulukot

### 6.1 Valmisteluvaihe

<b>Tarkista</b>	✓
Onko jokainen asennoitunut positiivisesti?	
Ovatko opiskelijat valmistautuneita?	
Onko heillä tarvittavat taidot ja tiedot?	
Ovatko kaikki sovitut asiat sopimuksessa?	
Ovatko ehdot tyydyttäviä?	
Ovatko hallinnolliset asiat kunnossa?	
Onko ohjeistus selvä?	
Onko kaikilla osapuolilla ohjeistus ja ehdot?	
Onko yrityksen ja koulun välillä ollut riittävästi yhteydenpitoa?	
Onko koulun ja opettajan välillä ollut riittävästi yhteydenpitoa?	
Onko yrityksen ja opiskelijan välillä ollut riittävästi yhteydenpitoa?	
Onko resurssit riittäviä <ul style="list-style-type: none"> <li>• aika</li> <li>• materiaalit</li> <li>• valmistelukoulutus</li> </ul>	
Onko muissa aineissa ollut ICC-projektiin liittyviä tehtäviä?	

## 6.2 Tiedon kerääminen

ICC Yritys/Yhtiö/Työpaikka	
Yhtiön nimi	
Osoite	
Osasto	
ICC-jakso (päiväys)	Viikkotunnit
Henkilöstöpäällikkö	
Puhelin	Sähköposti
Tuotantojohtaja	
Puhelin	Sähköposti
Esimies	
Puhelin	Sähköposti

ICC-koulu/Koulun opintoala	
Opintoala	ICC-luokka
Tutkintovastaava/osastonjohtaja	
Puhelin	Sähköposti
ICC-opettaja	
Puhelin	Sähköposti
Ryhmänohjaaja	
Puhelin	Sähköposti
ICC:ssä opetetttavat kurssit	

ICC-opiskelijat				
	Nimi	Henkilötunnus	Puhelin	Sähköposti
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

Lisätiedot ICC-jaksosta tai opiskelijoista (täytä tarvittaessa)

---



---



### 6.3 Esittelyvaihe

<b>Tarkista</b>	✓
Onko opiskelija tutustunut vastaavanlaiseen työpaikkaan aikaisemmin?	
Miten opiskelijat otetaan vastaan työpaikalla?	
Miten opiskelijoille esitellään koneet, materiaalit, tulokset, työtavat?	
Onko ICC suunniteltu toteutettavaksi vain tehdasrakennuksissa vai myös muualla, kuten kauempana sijaitsevissa asennus- tai rakennustyömailla?	
Onko työpaikkaohjaaja tiedotettu opiskelijoiden saapumisesta?	
Onko työpaikkaohjaaja saanut riittävästi tietoa opiskelijoista?	
Onko työpaikan henkilökuntaa tiedotettu opiskelijoiden saapumisesta?	
Onko opiskelijalle kerrottu <ul style="list-style-type: none"> <li>• harjoittelusuunnitelmasta</li> <li>• mentorointimahdollisuuksista</li> <li>• ICC-projektin tavoitteista ja prosesseista</li> </ul>	
Ovatko työpaikkaohjaaja ja henkilökunta tietoisia <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICC-projektin tavoitteista</li> <li>• ICC-prosessista</li> <li>• sopimuksista kolmannen osapuolen kanssa</li> </ul>	
Onko opiskelija valmis aloittamaan esittelyn jälkeen?	



## 6.4 E-oppiminen ja e-oppimisalustat

Tehtävä	Vastuuhenkilö	Menestystekijä
Valmistele e-oppimistyökalujen sisältö.	Opettaja	Anna kaikille osapuolille (opettaja, työpaikkaohjaaja, opiskelijat) salasanat e-oppimisympäristöön, esim. Moodleen.
Laita koko sisältö oppimisalustalle.	Opettaja	ICC:n tavoitteet, ICC-tuntien aikataulutus, suoritettavat aktiviteetit työpaikkaohjaajan suunnitelman mukaan.
Lataa itsearviointitehtäviä ja anna palautetta opiskelijoille.	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Kaikki opiskelijat tekevät itsearviointitehtävät.
Seuraa opiskelijan työtehtävää.	Opettaja	Kaikki opiskelijat täyttävät työtehtävälisan jokaisella kerralla.
Käytä motivoivia opetus- ja oppimismenetelmiä.	Opettaja	Kehittele opiskelijoiden kanssa luokka-aktiviteettejä.
Aikatauluta teoria- ja käytännön opetus.	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Aikataulu, jossa lyhyt selostus ICC-opetuskerrasta.
Käytä luokka-aktiviteetteja, jotka kehittävät opiskelijoiden sosiaalisia taitoja kuten täsmällisyyttä, omatoimisuutta, kykyä vastaanottaa käskyjä, vastuullisuutta, tiimityöskentely- ja ongelmanratkaisutaitoja.	Opettaja/työpaikkaohjaaja	Jokaiseen sosiaaliseen taitoon liittyvä aktiviteetti.
Didaktinen tuki: haastattele opiskelijat saadaksesi palautetta. Päätä mitä kanavia käytät yhteydenpidossa (foorumit, sähköposti, haastattelut, chat, sosiaaliset verkostot).	Opettaja	Muistiinpanot ja kommentit tulevaa varten. Kaikkien opiskelijoiden sähköpostiosoitteet. Keskustelut foorumeilla.

E-oppimisalustoista ja Moodlen käytöstä löytyy lisätietoa ohjekirjasta ”Motivoivat opetus- ja oppimismenetelmät”.

## 6.5 Seuranta

Valvo , että toiminnot toteutetaan tavoitteiden mukaisesti. Merkitse listaan kuka päättää tai vastaa eri toiminnoista.

ICC – prosessin kulku			
	Kommentti	Opettaja	Ohjaaja
<b>Valmistelu</b>			
Oppitunti	Mikä oppitunti sopii opetettavaksi työpaikalla? Milloin?		
Materiaali	Mitä tarvitaan opettamiseen (tila, tietokone ...)?		
Järjestelyt	Kuka huolehtii materiaaleista?		
Työpaikka	Mitä asioita haluat opettaa? Kuka opettaa näitä asioita?		
Tiimi	Kenen puoleen käännytään ja kenen kanssa sovitaan asioista työpaikalla?		
Dokumentointi	Mitä yrityksen dokumentteja on suotavaa ja mahdollista käyttää?		
Opetusmateriaali	Mitkä opetusmateriaalit ovat saatavilla ja hyödyllisiä?		
Aikataulus: teoria – käytännön työ	Mitkä ajanjaksot käytetään teorian opiskeluun ja mitkä käytännön työskentelyyn työpaikalla?		
Teorian ja käytännön arvojärjestys	Ensin teoria, sitten toiminta ja yhteenveto. Yrityksen tilanteet määräävät järjestyksen.		
<b>ICC-elementit</b>			
Teoria opetussuunnitelmassa	Välitä tietoa, näkemystä, kommentteja ja ohjeita.		
Työpaikka	Havaintoesitykset ja selostukset (sisältävät teoriaopetusta)		
	Työntekijän selostus ja opettajan tarkennus kysymysten ja vastausten avulla. Perusteorian oppiminen ja laajentaminen kysymysten avulla. Tiedon omaksuminen.		
Synteesi	Teoriayhteenvedon tekeminen työpaikalla havainnoimisen avulla.		
Arviointi	Perinteiset arviointivaihtoehdot.		
ICC-opintojen arviointi	Mikä onnistui hyvin? Mikä huonommin? Missä voimme auttaa?		
	Vastasiko opetus yrityksen ja/tai opettajan odotuksia?		

## 6.6 Arviointi

ICC-arviointi		
Opiskelijoiden itsearviointi	Opiskelijoiden itsearviointi Katso kohta 4.2.4.	
Tuotoksen arviointi	Opiskelijoiden työt Materiaalin käyttö Tiedonhankinta	
Prosessin arviointi	Opiskelijoiden asenne Työtaitojen kehittyminen Tiimityöskentely Aloitteellisuus Päivittäiset tehtäväraportit	
Tulosten parantaminen	Tarkistus/säätäminen Korjaaminen	
Henkilökunnan seurantakäynnit	Koulun henkilökunta Yrityksen johto	
Kaikkien osapuolten reflektointi	Opiskelijat Opettajat Koulu Yrityksen sisällä Yrityksen mentori	



## 6.7 Turvallisuus

Yritys:

Yhteyshenkilö:

Puhelin:

Työpiste:

Mitä tehdä: (Missä? Mitkä koneet? Mitkä tuotteet? ...)

- Paikan päällä vai matkan aikana?

Vaatimukset ennen aloittamista:

- Yrityksen työpaikkaohjaaja toivottaa opiskelijan tervetulleeksi.
- Turvaohjeet ja -kaaviot ovat saatavilla.
- Vaarallisten tuotteiden käsittelystä annetaan lisätietoja.

### Työskentelytaidot: riskit ja mahdolliset esteet

<input type="radio"/> koneet	Lääkärintarkastus?	kyllä/ei
<input type="radio"/> kaatuminen/putoaminen	<input type="radio"/> ajaminen	
- liukastuminen	<input type="radio"/> valppaus	
- > 2 m korkeus	<input type="radio"/> ruoan ja juomien käsittely	
<input type="radio"/> leikkaaminen/viiltäminen	<input type="radio"/> monitorien tarkkailu yli 4h/vrk	
<input type="radio"/> pusertuminen	<input type="radio"/> säännöllinen nostaminen >15 kg	
<input type="radio"/> tärinä	<input type="radio"/> vaaralliset kemikaalit:	
<input type="radio"/> lentävät sirut		
<input type="radio"/> palovammat	<input type="radio"/> vaaralliset mikrobit:	
<input type="radio"/> sähköiskut		
<input type="radio"/> putoavat esineet	<input type="radio"/> melu: dB	
<input type="radio"/> yksintehtävä työ	<input type="radio"/> korkea/alhainen lämpötila	
<input type="radio"/> ihoärsytykset	<input type="radio"/> ionisoiva säteily	
<input type="radio"/> roiskeet	<input type="radio"/> ihoärsytykset	
<input type="radio"/> pöly	<input type="radio"/> saadut rokotteet:	
<input type="radio"/> kaasu/höyry	<input type="radio"/> O tetanus <input type="radio"/> O tuberkuloosi <input type="radio"/> O hepaatiitti B	
	<input type="radio"/> raskaudenaikainen suojaaminen	
Muut riskit:		

### Pakolliset varusteet

<input type="radio"/> maski: tyyppi:	<input type="radio"/> muut:
<input type="radio"/> turvakengät	<input type="radio"/> haalarit/suoja-asu
<input type="radio"/> hansikkaat	<input type="radio"/> suojapanssari
<input type="radio"/> kypärä/hiusverkko	<input type="radio"/> korvatulpat
<input type="radio"/> suojalasit	<input type="radio"/> turvallisuuskoulutus
<input type="radio"/> lääkärintarkastus (turvaohjeiden mukaan)	

## 6.8 Tiedon jakaminen

<b>Tiedonjakosuunnitelma: vaihe 1</b>	
Keitä yleisössä on?	
Kuinka kohdeyleisö aikoo käyttää ICC-tietoa?	
Mitkä kanavat ovat käytettävissä tiedon jakamiseen?	
Missä ja milloin tiedonjako tapahtuu?	
Mitä tiedonjakokanavia aiomme käyttää? (koulutukset, kokoukset, jne.)	
Mitä mediaa ja paikkaa aiomme käyttää? (painettu/video/CD, auditorio, neuvotteluhuone, jne.)	
Kuka vastaa tiedon jakamisesta eri kohderyhmille?	
Kuinka ICC-ratkaisut voidaan soveltaa paikallisiin tarpeisiin? (koulutusala, yritykset, ICC-vaihtoehto)	
<b>Tiedonjakosuunnitelma: vaihe 2</b>	
Mitkä ovat tiedonjaon päätavoitteet?	
Lisääkö tiedonjako tietoisuutta, antaako se perustietoja, vaikuttaako se päätöksentekoon vai muuttaako se paikallista opetussuunnitelmaa?	
Kuinka päätavoitteet saavutetaan?	
Mitä tekijät estävät tiedonvaihdon?	
Kuinka mahdolliset esteet voitetaan?	
Voidaanko ICC-menetelmiä helposti soveltaa paikallisiin ja alueellisiin olosuhteisiin?	
Mitä tiloja, kuinka paljon aikaa, rahaa ja resursseja on käytettävissä tiedon jakamiseen?	

## 7 Loppusanat

Näitä ohjekirjoja ei olisi julkaistu ilman monen ihmisen apua ja myötävaikutusta. Haluamme ensinnäkin kiittää kaikkien projektiin osallistuneiden partnereiden aktiivisia kollegoita. Kiitämme myös partnereiden johtoa tuesta ja siitä, että projektia on voitu tehdä yrityksissä, koulutuskeskuksissa ja kouluissa, ohjauspalveluissa ja opetusministeriöissä.

Haluamme lausua erityiskiitokset niille partnereille, jotka ystävällisesti kommentoivat ohjekirjojen raakaversioita, sekä ohjausryhmien jäsenille, jotka ohjasivat meitä projektissa ja seurasivat kriittisesti projektin laatua.

Lopuksi kiitämme VTI Bruggen graafisen osaston opettajia ja opiskelijoita ohjekirjojen ja julisteiden suunnittelusta ja painamisesta sekä Esteve Terradas Cornellá de Llobregat Barcelonan graafista osastoa kirjojen kansien suunnittelusta.