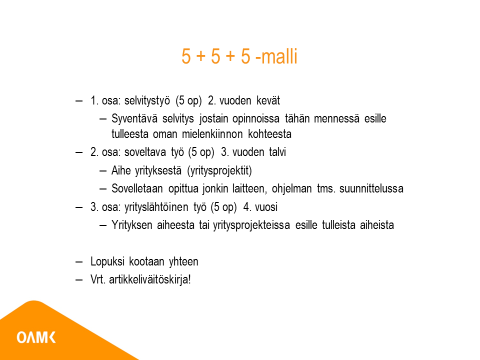
**Opinnäytetyö 5 + 5 + 5 -mallilla**

Osastolla käynnistettiin keväällä 2015 kokeilu, jossa opinnäytetyön teko aloitetaan 2. vuoden keväällä 5 op:n osuudella ja sitä jatketaan kahtena seuraavana vuonna edelleen 5 op:n osuuksilla. Opintojen lopussa nämä osat kootaan Theseuksessa julkaistavaksi opinnäytetyöksi ja kirjoitetaan kypsyysnäyte.



Vaihtoehtoina tälle mallille on edelleen

* koko opinnäytetyön tekeminen 15 op:n toimeksiantona, 400 tuntia
* osa 1 5 op (130 t) + osien 2 ja 3 yhdistäminen 10 op (270 t) yritys- tai harjoitteluprojektin jatkoksi tai rinnalle.

Arvioinnin pohjana kaikissa malleissa ovat Tekniikan yksikön opinnäytetyön arviointikriteerit, osaopinnäytetöissä soveltuvin osin. Ohjaava opettaja kirjaa jokaisen osan arvosanan osasuorituksena *T009015 Opinnäytetyö* -opintojaksoon.

**Osa 1: 2. vuoden keväällä 3. ja 4. periodissa**

Työn mitoitus: 5 op = 133 tuntia, lähiohjausta esim. 3 tuntia viikossa, sijoitetaan ryhmän lukujärjestyksen

N. 10 sivun raportti

* **Selvitystyö**: opiskelijan oma aihe, joka on jäänyt kiinnostamaan siihenastisissa opintojaksoissa tai projekteissa, opiskelija tutustuu esimerkiksi johonkin alan teknologiaan ja sen mahdollisuuksiin (projekteissa ollut mm. Arduino, sulautettu järjestelmä, tietoliikenne, 2. vuoden keväällä tulossa mobiiliohjelmointi tai terveysteknologia).
* Tavoitteena systemaattinen tiedonhankinta ja monipuoliset lähteet: ammattikirjallisuus; yrityksen tai organisaation verkkosivut; tuotteen tekninen dokumentaatio; standardit, viranomaismääräykset tai lainsäädäntö; tutkimustieto (opinnäyte, tieteellinen artikkeli, tilastotieto); ajankohtaistieto (media, ammattilehdet, keskustelu- ja kehittäjäsivustot); asiantuntijatieto (haastattelu, sähköposti); lähdekritiikki tärkeässä asemassa (Wikipedia ei ole ammatillinen lähde!).
* Teksti noudattaa opinnäytetyön rakennetta ja hyödyntää Word-pohjaa (mutta 5 op:n opinnäytetöihin ei tehdä tiivistelmää, abstractia, alkusanoja, sanastoa), ja siinä on tieteellisen tekstin mukaisesti lähdeviittaukset ja lähdeluettelo.
* Työ palautetaan Urkundin kautta, jolloin lähteiden osuus tekstistä konkretisoituu Urkundin raportin avulla.

Työskentelyä voidaan vaiheistaa:

* aiheen ja näkökulman määrittäminen, työsuunnitelma ja aikataulu, Word-pohjan käyttöönotto, alustavaa tiedonhankinta, johdannon kirjoittaminen
* kirjaston tiedonhankinnan info ja tiedonhankintasuunnitelma, tiedonhankintaa, rajausta ja sisällysluettelon rakentaminen
* aineiston keruu, tekstin työstäminen, raakatekstiä
* aineiston keruu, tekstin työstäminen
* välipalaute tekstinohjaajalta ja sisällönohjaajalta
* havainnollistaminen, lähteiden merkitseminen, sisällön täydentäminen, oma näkemys ja pohdinta
* tekstin viimeistely, palautus(, posteri)
* yhteenvetokerta, ohjaavien opettajien palautteet aiheista ja työskentelystä + arviointi.

**Osa 2: 3. vuoden joulun jälkeen**

5 op = 133 tuntia

N. 15 sivun raportti

* **Soveltava työ:** alan työkaluun, menetelmään tms. perehtyminen, tuotekehitys- tai suunnittelutyö ja esim. demon tuottaminen.
* Kevään harjoitteluprojektin aiheen tarjoava **yritys** voi pyytää perehtymään johonkin asiaan etukäteen tai opettelemaan uutta (huom. salassapito otettava huomioon raportissa ja työskentelyssä) TAI **opiskelija** valitsee aiheen ja asettaa työn tavoitteen oman kiinnostuksensa perusteella.
* Tehdään koululla:
* raportin rakenne ja periaatteet tuttuja edellisestä vaiheesta
* työskentelyn eteneminen vaiheittain mutta itsenäisemmin
* aikataulutus, ohjaus ja palaute, yhteenveto, arviointi(, posteri).

**Osa 3: 3. vuoden jälkeinen kesä tai 4. vuoden syksy**

5 op = 133 tuntia

N. 20 sivun raportti

* **Yrityslähtöinen työ** (huom. salassapito otettava huomioon työskentelyssä ja raportissa).
* **Yritys** voi määritellä opinnäytetyön kirjallisen raportin osuudeksi uuteen teknologiaan perehtymisen, kehittämismenetelmiin tutustumisen, yrityksen työskentelytavan dokumentoinnin, käyttöohjeen tai muun dokumentaation laatimisen tms. TAI opiskelija laatii **harjoitteluprojektistaan** kirjallisen raportin.
* Itsenäistä työskentelyä:
* raportin rakenne ja periaatteet tuttuja edellisestä vaiheesta
* työskentelyn eteneminen kuten edellä mutta itsenäisemmin, työelämän ohjaaja mukana
* aikataulutus, ohjaus ja palaute, yhteenveto, arviointi, posteri, esittely työn tilaajalle tai opiskelijaryhmälle.

**Kokoaminen julkiseksi opinnäytetyön raportiksi Theseukseen**

Julkisen opinnäytetyön koostaminen 5 op:n osista ohjaa ammatillisten näkemysten esilletuontiin ja opintojen aikaisen ammattitaidon kehittymisen arviointiin. (Vuonna 2015 käyttöön otetun opsin opintojaksolla *YY00BB72 Tutkimus- ja kehittämistoiminta 3 op* on käytettävissä tähän liittyvät 1,5 op ammattialan kehittämismenetelmiä, 1,5 op tutkimuksen tai kehittämistehtävän raportointiin liittyvää ohjausta.)

Julkinen, Theseukseen tallennettava koosteopinnäytetyö kootaan aiemmin tehdyistä osista:

* opinnäytetyön johdanto: koosteopinnäytetyön luonteen ja taustan esittely, opinnäytetyön tavoitteen määrittely, osissa käsiteltyjen aiheiden lyhyt esittely
* osa 1: opinnäytetyön osaksi pääluku(i)na TAI liitteeksi opinnäytetyöhön itsenäisenä dokumenttina, jolloin opnt:n raportin pääluvussa raportoidaan osan 1 tekeminen ja arvioidaan sitä
* osa 2: opinnäytetyön osaksi pääluku(i)na TAI liitteeksi opinnäytetyöhön itsenäisenä dokumenttina, jolloin opnt:n raportin pääluvussa raportoidaan osan 2 tekeminen ja arvioidaan sitä (salassa pidettävää sisältöä -> raportoiva ja arvioiva teksti tästä vaiheesta päälukuna)
* osa 3: opinnäytetyön osaksi pääluku(i)na TAI liitteeksi opinnäytetyöhön itsenäisenä dokumenttina, jolloin opnt:n raportin pääluvussa raportoidaan osan 3 tekeminen ja arvioidaan sitä (salassa pidettävää sisältöä -> raportoiva ja arvioiva teksti tästä vaiheesta päälukuna)
* yhteenveto: työvaiheiden merkitys osana ammatillista kasvua, anti oman alan työskentelymenetelmien, tuotekehityksen ja yritystoiminnan osaamiseen.

Opinnäytetyön arvosana muodostuu osien arvioinnin perusteella. Kypsyysnäyte kirjoitetaan tämän vaiheen lopuksi.