

| ARVIOINNIN KOHDE | ARVIOINTIKRITEERIT | | |
|---|---|---|--|
| 1. Työprosessin hallinta | Tyydyttävä T1 | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 |
| | Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | | |
| Suunnittelu | suunnittelee ja valmistelee ohjatusti työtehtäviä | suunnittelee ja valmistelee työtehtäviä | suunnittelee ja valmistelee itsenäisesti työkokonaisuuden |
| Toteutus | työskentelee suunnitelman mukaan noudattaen työohjeita, työaikoja ja sopimuksia | työskentelee suunnitelman mukaan omatoimisesti ja huolehtii työtehtävistään alusta loppuun ja vastaa omasta työosuudestaan | työskentelee itsenäisesti ja laadukkaasti suunnitelman mukaan |
| | arvioi työnsä onnistumista saamiensa ohjeiden mukaan | arvioi työnsä onnistumista työn kuluessa ja selviytyy uusista ja muuttuvista tilanteista oma-aloitteisesti | arvioi itsenäisesti työnsä onnistumista, perustelee arviotaan ja arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään |
| Testaus | arvioi työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti | arvioi työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti | arvioi itsenäisesti työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta ja osana kokonaisuutta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti |
| Dokumentointi | dokumentoi työn ja sen tulokset. | dokumentoi suunnitelman, työn ja sen tulokset annettujen ohjeiden mukaisesti. | dokumentoi itsenäisesti suunnitelman, työn ja sen tulokset annettujen ohjeiden mukaisesti. |
| ARVIOINNIN KOHDE | ARVIOINTIKRITEERIT | | |
| 2. Työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta | Tyydyttävä T1 | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 |
| | Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | | |
| Tietojen määrittely | koostaa vaatimusten pohjalta ohjelmiston osan tietosisällöt malliksi (esim. käsitemalliksi) | koostaa ohjeiden mukaisesti vaatimusten pohjalta ohjelmiston tietosisällöt malliksi (esim. käsitemalliksi) | koostaa itsenäisesti vaatimusten pohjalta ohjelmiston tietosisällöt malliksi (esim. käsitemalliksi) |
| Toimintojen määrittely | listaa ohjelmiston osan toiminnot ja laatii yhden toiminnon kuvauksen (esim. käyttötapauskuvauksen) | listaa ohjeiden mukaisesti ohjelmiston toiminnot ja laatii toimintojen kuvaukset (esim. käyttötapauskuvaukset) | listaa itsenäisesti ohjelmiston toiminnot ja laatii toimintojen kuvaukset (esim. käyttötapauskuvaukset) |
| Tietokannan toteuttaminen | toteuttaa relaatiotietokannan tietokannan hallintajärjestelmää käyttäen | toteuttaa ohjeiden mukaisesti relaatiotietokannan tietokannan hallintajärjestelmää käyttäen | toteuttaa itsenäisesti relaatiotietokannan tietokannan hallintajärjestelmää käyttäen |
| Käyttöliittymän suunnitteleminen | suunnittelee ja toteuttaa ohjelmiston osan käyttöliittymän prototyypin ja testaa sen toimivuuden | suunnittelee ja toteuttaa ohjeiden mukaisesti ohjelmiston käyttöliittymän prototyypin ja testaa sen toimivuuden ja käytettävyyden | suunnittelee ja toteuttaa itsenäisesti ohjelmiston käyttöliittymän prototyypin ja testaa sen toimivuuden ja käytettävyyden |
| Testauksen suunnitteleminen | suunnittelee ohjatusti ohjelmiston prototyypin testitapauksia | suunnittelee ohjeiden mukaisesti ohjelmiston prototyypin testitapauksia | suunnittelee itsenäisesti ohjelmiston prototyypin testitapauksia |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Projektin suunnitteleminen | laatii projektinhallintaohjelmalla kaavion (esim. Gantt-kaavion), jossa projektin tehtävät ovat aikataulussa. | laatii ohjeiden mukaisesti projektinhallintaohjelmalla projektin osituksen ja kaavion (esim. Gantt-kaavion), jossa projektin vaiheet ja tehtävät ovat aikataulussa. | laatii itsenäisesti projektinhallintaohjelmalla projektin osituksen ja kaavion (esim. Gantt-kaavion), jossa projektin vaiheet ja tehtävät ovat aikataulussa. |
| 3. Työn perustana olevan tiedon hallinta | Tyydyttävä T1 Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 |
| Tietomallin laati minen | laatii ohjelmiston osan tietomallin (esim. Entity-Relationship Model) | laatii ohjeiden mukaisesti ohjelmiston tietomallin (esim. Entity-Relationship Model) | laatii itsenäisesti ohjelmiston tietomallin (esim. Entity-Relationship Model) |
| Toimintamallin laati minen | laatii ohjatusti ohjelmiston toimintaa kuvaavia kaavioita (esim. UML-kaavioita) | laatii ohjeiden mukaisesti ohjelmiston toimintaa kuvaavia kaavioita (esim. UML-kaavioita) | laatii itsenäisesti ohjelmiston toimintaa kuvaavia kaavioita (esim. UML-kaavioita) |
| Dokumentointi ja luokittelu | laatii ohjatusti määrittelydokumentaation, jossa luokittelee ohjelmiston prototyyppin osien toteutusjärjestyksen | laatii ohjeiden mukaisesti määrittelydokumentaation, jossa luokittelee ohjelmiston prototyyppin osien toteutusjärjestyksen | laatii itsenäisesti määrittelydokumentaation, jossa luokittelee ohjelmiston prototyyppin osien toteutusjärjestyksen |
| | laatii mallin mukaan tarkistustilaisuuden (esim. katselmointitilaisuuden) pöytäkirjan | laatii ohjeiden mukaisesti tarkistustilaisuuden (esim. katselmointitilaisuuden) pöytäkirjan | laatii itsenäisesti tarkistustilaisuuden (esim. katselmointitilaisuuden) pöytäkirjan |
| Rakenteisen tiedon suunnitteleminen | suunnittelee ja tuottaa rakenteista tietoa sisältävän tiedoston (esim. XML-tiedoston) | suunnittelee ja tuottaa ohjeiden mukaisesti rakenteista tietoa sisältävän tiedoston (esim. XML-tiedoston) | suunnittelee ja tuottaa itsenäisesti rakenteista tietoa sisältävän tiedoston (esim. XML-tiedoston) |
| Tietokannan suunnitteleminen | suunnittelee tietokantatauluja (esim. SQL-kieltä käyttäen) huomioiden viite-eheyden | suunnittelee ohjeiden mukaisesti tietokantatauluja (esim. SQL-kieltä käyttäen) huomioiden viite-eheyden ja testaa tietokannan toimivuuden | suunnittelee itsenäisesti tietokantatauluja ja indeksejä (esim. SQL-kieltä käyttäen) huomioiden viite-eheyden ja testaa tietokannan toimivuuden |
| Käyttöliittymän suunnitteleminen | suunnittelee ohjelmiston prototyyppin osan käyttöliittymät ja navigoinnin | suunnittelee ohjeiden mukaisesti ohjelmiston prototyyppin käyttöliittymät, navigoinnin ja käytettävyyden | suunnittelee itsenäisesti ohjelmiston prototyyppin käyttöliittymät, navigoinnin ja käytettävyyden |
| Testauksen suunnitteleminen | laatii ohjatusti testausmallin (esim. V-mallin) mukaisen testaussuunnitelman | laatii ohjeiden mukaisesti testausmallin (esim. V-mallin) mukaisen testaussuunnitelman | laatii itsenäisesti testausmallin (esim. V-mallin) mukaisen testaussuunnitelman |
| Projektin suunnitteleminen | laatii ohjatusti projektisuunnitelman ja loppuraportin | laatii ohjeiden mukaisesti projektisuunnitelman ja loppuraportin | laatii itsenäisesti projektisuunnitelman ja loppuraportin |
| Dokumentointi | laatii ohjatusti ohjelmiston prototyyppin dokumentaation | laatii ohjeiden mukaisesti ohjelmiston prototyyppin dokumentaation | laatii itsenäisesti ohjelmiston prototyyppin dokumentaation |
| | laatii yksinkertaista englanninkielistä dokumentaatiota. | laatii englanninkielistä dokumentaatiota. | laatii selkeää englanninkielistä dokumentaatiota käyttäen ammattisanastoa monipuolisesti. |

| ARVIOINNIN KOHDE | ARVIOINTIKRITEERIT | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot | Tyydyttävä T1 | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 |
| | Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | | |
| Oppiminen ja ongelmanratkaisu | tarvitsee ohjausta ja tukea muuttuvissa tilanteissa ja valintatilanteissa | toimii muuttuvissa ja valintatilanteissa tarkoituksenmukaisesti | toimii itsenäisesti erilaisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisesti ja löytää toiminnalleen vaihtoehtoisia toimintatapoja |
| | hakee tietoa tutuista tietolähteistä | hakee tietoa tutuista tietolähteistä | hakee itsenäisesti ja omaaloitteisesti tietoa eri tietolähteistä |
| Vuorovaikutus ja yhteistyö | noudattaa vuorovaikutustilanteisiin annettuja ohjeita toimiessaan omassa oppimis- tai työyhteisössään | toimii tilanteen vaatimalla tavalla omassa oppimis- tai työyhteisössään erilaisissa vuorovaikutustilanteissa | ilmaisee selkeästi kantansa ja tuo rakentavasti esille erilaisia näkökantoja |
| | toimii tutussa työyhteisössä ja -ryhmässä | toimii työyhteisössä ja -ryhmässä erilaisten ihmisten kanssa | toimii yhteistyökykyisesti työyhteisön ja -ryhmän jäsenenä erilaisten ihmisten kanssa |
| Ammattietiikka | noudattaa annettuja eettisiä ohjeita | noudattaa annettuja eettisiä ohjeita | toimii työssään yrityksen tai organisaation arvojen mukaisesti ja noudattaa ammattiinsa kuuluvaa etiikkaa |
| | noudattaa vaitiolovelvollisuutta | noudattaa vaitiolovelvollisuutta | noudattaa vaitiolovelvollisuutta |
| | noudattaa työtehtävissään tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä | noudattaa työssään tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä | noudattaa kaikessa toiminnassaan tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää lainsäädäntöä |
| Terveys, turvallisuus ja toimintakyky | toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla | toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla | toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla |
| | noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille | noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille | noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille |
| | poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle | poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle | poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle |
| | käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian. | käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian. | käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian. |