| 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 | työn kuluessa ja selviytyy) uusista ja muuttuvista) | arvioi itsenäisesti työnsä onnistumista, perustelee arviotaan ja arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään | |
| Testaus | arvioi työnsä tuloksia laatutavoitteiden pohjalta sekä toimii saamansa palautteen mukaisesti | 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 | 1 | | |
| 2. Työmenetelmien, -välineiden ja | Tyydyttävä T1 Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 | |
| materiaalin hallinta | Opiskenja tai tutkiinion suonttaja | | | |
| 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 mää- rittely | 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 toteut- taminen | 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 suunnitte- leminen | suunnittelee ohjatusti ohjelmiston prototyypin testitapauksia | suunnittelee ohjeiden mu- kaisesti ohjelmiston prototyypin testitapauksia | suunnittelee itsenäisesti ohjelmiston prototyypin testitapauksia | |

| Projektin suunnitte- leminen | laatii projektinhallintaohjelmalla kaavion (esim. Gantt- kaavion), jossa projektin tehtävät ovat aikataulussa. | projektinhallintaohjelmalla projektin osituksen ja kaa- vion (esim. Gantt-kaavion), jossa | laatii itsenäisesti projektinhallintaohjelmalla projektin osituksen ja kaavion (esim. Gantt-kaavion), jossa pro- jektin vaiheet ja tehtävät ovat aikataulussa. |
|--|---|--|---|
| 3. Työn perustana | Tyydyttävä T1 | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 |
| olevan tiedon hallinta | Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | | |
| Tietomallin laatiminen | laatii ohjelmiston osan tietomallin (esim. Entity-Relationship Model) | | laatii itsenäisesti ohjelmiston tietomallin (esim. Entity- Relationship Model) |
| Toimintamallin laatiminen | 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 prototyypin osien toteutusjärjestyksen | laatii ohjeiden mukaisesti määrittelydokumentaation, jossa luokittelee ohjelmiston prototyypin osien toteutusjärjestyksen | laatii itsenäisesti määrittelydokumentaation, jossa luokittelee ohjelmiston prototyypin 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 toimi- vuuden | suunnittelee itsenäisesti tietokantatauluja ja indeksejä (esim. SQL-kieltä käyttäen) huomioiden viite-eheyden ja testaa tietokannan toimi- vuuden |
| Käyttöliittymän suunnitteleminen | suunnittelee ohjelmiston prototyypin osan käyttöliittymät ja navigoinnin | suunnittelee ohjeiden mukaisesti ohjelmiston prototyypin käyttöliittymät, navigoinnin ja käytettävyyden | suunnittelee itsenäisesti ohjelmiston prototyypin 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 prototyypin dokumentaation | laatii ohjeiden mukaisesti ohjelmiston prototyypin dokumentaation | laatii itsenäisesti ohjelmiston prototyypin dokumentaation |
| | laatii yksinkertaista englanninkielistä dokumentaatiota. | laatii englanninkielistä dokumentaatiota. | laatii selkeää englanninkielistä dokumentaatiota käyttäen ammattisanastoa monipuolisesti. |

| ARVIOINNIN KOHDE | NIN KOHDE ARVIOINTIKRITEERIT | | | | |
|------------------------------------|---|---|--|--|--|
| 4. Elinikäisen | Tyydyttävä T1 | Hyvä H2 | Kiitettävä K3 | | |
| oppimisen avaintaidot | Opiskelija tai tutkinnon suorittaja | | | | |
| Oppiminen ja ongel- manratkaisu | | 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 oma- aloitteisesti 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 | | |
| | turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä | toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla | toimii työympäristön turvallisuusjärjestelmien ja tietoturvaohjeiden edellyttämällä tavalla | | |
| | turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai | noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille | noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita, ml. tietoturva, eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille | | |
| | vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle | vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle | poistaa havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteet ja ilmoittaa niistä työnantajalle | | |
| | kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon | käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian. | käyttää turvallisia, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian. | | |