



## Itä-Suomen ICT-polku

### OPINTOJAKSOKUVAUS

#### PERUSTIEDOT

<b>Opintojakson nimi</b>	Ohjelmistotuotanto II		
<b>Opintojakson koodi</b>	Savonia: ETA7800 Karelia: LTD6044 UEF: 3621416		
<b>Nimi englanniksi</b>	Software Engineering II		
<b>Laajuus (op)</b>	10	<b>Arviointiasteikko</b>	0 - 5
<b>Toteutusajankohta</b>	2K		
<b>Opetuskieli</b>	suomi		
<b>Tyyppi</b>	Savonia: pakollinen opintojakso Karelia: pakollinen opintojakso UEF/TKT: pakollinen opintojakso		



## Itä-Suomen ICT-polku

### KUVAUS

<b>Osaamistavoitteet</b>	<p>pintojakson suoritettuaan opiskelija osaa soveltaa formaalia tuotantomenetelmää ohjelmistoprojektissa, hallitsee kaikki keskeiset versionhallinnan perusoperaatiot sekä projektihallintaohjelmiston keskeiset välineet (osatehtävät, aikataulut, resursointi, seuranta). Opiskelija osaa laatia projektin toteutettavuusarvioinnin (feasibility study), riskienhallintasuunnitelman sekä toteuttaa riskienhallinnan projektin aikana. Opiskelija osaa soveltaa UML-kuvauskieltä vaatimusmäärittelyssä ja teknisessä määrittelyssä, suunnitella ja toteuttaa projektityön mittaroinnin (dashboards, key performance indicators, ...) sekä hallitsee muuttuvia vaatimuksia. Opiskelija tietää mitä testauslähtöinen ohjelmointi on, ymmärtää testauksen merkityksen tietojärjestelmien laadunvarmistuksessa, osaa soveltaa keskeisiä testausmenetelmiä tuotantoprosessin eri vaiheissa sekä laatia testausuunnitelman ja toteuttaa sen. Opiskelija ymmärtää arkkitehtuurin roolin ohjelmistotuotannossa, hallitsee arkkitehtuurien kuvaamisen, tuntee arkkitehtuurityylejä ja suunnittelumalleja sekä omaa valmiudet arkkitehtuurien käytännön arviointiin.</p>
<b>Keskeinen sisältö</b>	<p>UML. Versionhallinta. Projektinhallintajärjestelmä (MS-project). Testaus. Iteratiiviset mallit. Projektin seuranta - projektityön mittarointi (dashboards, riskinhallinta). Arkkitehtuurisuunnittelua. Määrittely. Projekti: ulkoinen asiakas/projektiryhmän oma aihe.</p>
<b>Suoritustavat</b>	<p>Videoluennot, demot, projektiryhmän työskentelyyn osallistuminen</p>
<b>Materiaali</b>	<p>Ilmoitetaan kurssin alkaessa</p>
<b>Toteutustavat</b>	<p>Luennot 4h, videot 5h, demot 14h, itsenäinen työskentely n. 8oh, ryhmätyöskentely n. 16oh.</p>
<b>Edeltävät opinnot</b>	<p>Ohjelmistotuotanto I</p>
<b>Muuta huomioitavaa</b>	