



Itä-Suomen ICT-polku

OPINTOJAKSOKUVAUS

PERUSTIEDOT

Opintojakson nimi	Ohjelmointi I - Ohjelmoinnin perusteet		
Opintojakson koodi	Savonia: ETA7000 Karelia: Ohjelmoinnin perusteet, LTD6056 UEF: 3621251		
Nimi englanniksi	Programming I - Elementary Programming		
Laajuus (op)	5	Arviointiasteikko	0 - 5
Toteutusajankohta	1S		
Opetuskieli	suomi		
Tyyppi	Savonia: pakollinen opintojakso Karelia: pakollinen opintojakso UEF/TKT: pakollinen opintojakso		



Itä-Suomen ICT-polku

KUVAUS

Osaamistavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa ratkaista helppoja ongelmia ja toteuttaa ongelmaa vastaavan ohjelman ohjelmointikielellä. Hän tietää mitä asioita kuuluu ohjelmointiprosessiin. Hän tuntee ohjelmoinnin peruskäsitteet ja perusrakenteet (peräkkäisyys, ehto- ja toistorakenteet). Hän tietää milloin mitäkin rakennetta kannattaa käyttää ja osaa rakenteiden käytön ohjelmointikielellä. Hän pystyy perehtymään toisten kirjoittamiin ohjelmiin, osaa tehdä niihin muutoksia sekä testata niitä. Hän osaa etsiä, tunnistaa ja korjata ohjelmointivirheitä debuggerin avulla.
Keskeinen sisältö	Johdatus ohjelmointiin: ohjelmiin perehtyminen, perusohjausrakenteet (peräkkäisyys, ehto, valinta) käyttötarkoituksineen, syöttö, tulostus ja tiedostonkäsittely, muuttujat, taulukot ja niiden käyttötavat, merkkijonot, modulaarisuuden idea ja hyödyntäminen funktioilla ja ohjelmien testaus.
Suoritustavat	Harjoitukset, konetentti
Materiaali	Kurssilla jaettava materiaali
Toteutustavat	Kontaktiopetus mikroluokassa 45 tuntia; luentotalenteet
Edeltävät opinnot	
Muuta huomioitavaa	