



Algoritmid ja andmestruktuurid (SE-007)

(Algorithms and data structures)

AINEKAART

Õppeaine maht (EAP)	5.00 ECTS
Hindamine	mitteeristav hindamine
Õppeaine lühikirjeldus	
Õppe raamas omandatakse teadmised andmetüüpide, rekursiivsetest algoritmide, otsimise ja sorteerimise algoritmide, algoritmi keerukuse mõistest, algoritmide analüüsimisest. rekursiivsed algoritmid, üldistatud programmeerimisest ja üldistatud algoritmide. Omandatakse teadmised andmestruktuuridest ja nende kasutamisest. Graafidega seotud tüüpülesanded ja algoritmid. NP täielikud probleemid.	
Õppeaine õpiväljundid:	
Üliõpilane: 1. tunneb algoritmide analüüsimise, hindamise ja keerukusega seotud mõisteid 2. kirjeldab lineaarseid ja mittelineaarseid andmestruktuure ning nendel rakendatavaid algoritme 3. oskab analüüsida algoritme ja hinnata nende efektiivsust 4. oskab lihtsamate ja tüüpilisemate probleemide korral valida sobivat andmestruktuuri ja algoritmi sõltuvalt lahendamist vajavast probleemist 5. lahendab ülesandeid, tuginedes kasutatud algoritmidele ja kasutades imperatiivset viitade kasutamist lubavat programmeerimiskeelt	