



Algoritmid ja andmestruktuurid (SE-007)

(Algorithms and data structures)

AINEKAART

Õppeaine maht (EAP)	5.00 ECTS
Hindamine	mitteeristav hindamine
Õppeaine lühikirjeldus	
<p>Õppe raamas omandatakse teadmised andmetüüpidest, rekursiivsetest algoritmidest, otsimise ja sorteerimise algoritmidest, algoritmi keerukuse mõistest, algoritmide analüüsimisest. rekursiivsed algoritmid, üldistatud programmeerimisest ja üldistatud algoritmidest. Omandatakse teadmised andmestruktuuridest ja nende kasutamisest. Graafidega seotud tüüpülesanded ja algoritmid. NP täielikud probleemid.</p>	
Õppeaine õpiväljundid:	
<p>Üliõpilane:</p> <ol style="list-style-type: none">1. tunneb algoritmide analüüsimise, hindamise ja keerukusega seotud mõisteid2. kirjeldab lineaarseid ja mittelineaarseid andmestruktuure ning nendel rakendatavaid algoritme3. oskab analüüsida algoritme ja hinnata nende efektiivsust4. oskab lihtsamate ja tüüpilisemate probleemide korral valida sobivat andmestruktuuri ja algoritmi sõltuvalt lahendamist vajavast probleemist5. lahendab ülesandeid, tuginedes kasutatud algoritmidele ja kasutades imperatiivset viitade kasutamist lubavat programmeerimiskeelt	