



## Algoritmid ja andmestruktuurid (SE-007)

(Algorithms and data structures)

### AINEKAART

<b>Õppeaine maht (EAP)</b>	5.00 ECTS
<b>Hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppeaine lühikirjeldus</b>	
<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>	
<b>Õppeaine õpiväljundid:</b>	
<p>Üliõpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. tunneb algoritmide analüüsimise, hindamise ja keerukusega seotud mõisteid</li><li>2. kirjeldab lineaarseid ja mittelineaarseid andmestruktuure ning nendel rakendatavaid algoritme</li><li>3. oskab analüüsida algoritme ja hinnata nende efektiivsust</li><li>4. oskab lihtsamate ja tüüpilisemate probleemide korral valida sobivat andmestruktuuri ja algoritmi sõltuvalt lahendamist vajavast probleemist</li><li>5. lahendab ülesandeid, tuginedes kasutatud algoritmidele ja kasutades imperatiivset viitade kasutamist lubavat programmeerimiskeelt</li></ol>	