



## IT matemaatilised ja füüsilised alused (P-104)

(Mathematical and physical fundamentals of IT)

(Математические и физические основы ИТ)

### AINEKAART

<b>Õppeaine maht (EAP)</b>	5.00 ECTS
<b>Hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppeaine lühikirjeldus</b>	
<p>Õppeaine eesmärk on omandada oskused matemaatilise aparatuuri kasutamiseks erinevate reaalsete ülesannete lahendamisel, omandada teadmised hulgateoreetilistest operatsioonidest, diferentsiaal- ja integraalarvutustest, maatriksalgebra aparatuurist ning tõenäosusteooria alusmõistetest.</p>	
<b>Õppeaine õpiväljundid:</b>	
<p>Üliõpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. suudab kasutada matemaatilist aparatuuri erinevate reaalsete ülesannete lahendamiseks;</li><li>2. suudab sooritada erinevaid hulgateoreetilisi operatsioone nii eri- kui üldjuhul;</li><li>3. tunneb tõenäosusteooria alusmõisteid ja oskab neid kasutada juhusliku suuruse keskvaartuse ja juhusliku sündmuse toimumise tõenäosuse hindamisel;</li><li>4. suudab kasutada formaalse loogika ja diskreetse matemaatika aparatuuri;</li><li>5. teab SI süsteemi põhiühikuid;</li><li>6. oskab iseseisvalt lahendada lihtsamaid praktilisi füüsika ülesandeid;</li><li>7. oskab kirjeldada elektromagnetlainete tekkimise protsessi ja lainete käitumist keskkonnas.</li></ol>	