

Teknillinen fysiikka

Perustiedot

Koodi: SCI3032

Laajuus: 20-25 op

Kieli: Suomi

Sivuaineen vastuuprofessori: Jani-Petri Martikainen

Hallinnollinen vastuuhenkilö: [Johanna Bovellán](#)

Kohderyhmä: Tekniikan alan kandidaattioiskelijat. Esitietojen täytyessä myös muiden koulujen opiskelijat. Teknillisen fysiikan sivuaine on tarkoitettu muille kuin teknillistä fysiikkaa pääaineena lukeville.

Haku: Ei erillistä hakua.

Kiintiöt ja rajoitukset: Opiskelijamäärää ei ole rajoitettu.

Esitiedot: Kaksi seuraavista kursseista: PHYS-A2110 Yliopistofysiikan perusteet (CHEM), PHYS-A3121/3122/5120 Termodynamiikka/Termodynamik, PHYS-A1130/3131/3132/5130 Sähkömagnetismi/Elektromagnetism, PHYS-A1140/2140/5140 Aineen rakenne/Materiens struktur

Sivuaineen nimi muilla kielillä: Teknisk fysik, Engineering Physics

Sivuaineen sisältö ja rakenne

Teknillisen fysiikan sivuaine tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden täydentää perusopinnoissa saamaansa fysiikan osaamista.

Alla kuvattu sivuaineen sisältö 25 opintopisteen laajuudessa on se etukäteen määritelty sivuainekokonaisuus, joka opiskelijan on arvosanavaatimuksen lisäksi täytettävä tullakseen hyväksytyksi teknillisen fysiikan maisteriohjelman kandi-maisterisiirtymämenettelyssä.

Sivuaineen rakenne

Koodi	Nimi	Opintopisteet	Periodi
Valitse 1-2 kurssia siten, että olet suorittanut tutkintoon kaikki kolme fysiikan peruskurssia (Termodynamiikka, Sähkömagnetismi, Aineen rakenne). Jos kaikki kolme peruskurssia on jo suoritettu tutkinnon muihin osiin, valitse listasta muita fysiikan kursseja siten, että sivuaineen laajuus täyttyy.			
PHYS-A3121 / PHYS-A3122 / PHYS-A5120	Termodynamiikka (ENG1) / Termodynamiikka (ENG2) / Termodynamik	5	I / II / II
PHYS-A1130 / PHYS-A3131 / PHYS-A3132 / PHYS-A 5130	Sähkömagnetismi (SCI) / Sähkömagnetismi (ENG1) / Sähkömagnetismi (ENG2) / Elektromagnetism	5	III / III / IV / IV
PHYS-A1140 / PHYS-A2140 / PHYS-A5140	Aineen rakenne (SCI) / Aineen rakenne (CHEM) / Materiens struktur	5	IV / I-II / I
Valitse seuraavista kursseista siten, että sivuaineen laajuus 20-25 op täyttyy.			
PHYS-C0220	Termodynamiikka ja statistinen fysiikka	5	IV
NBE-C2102	Sähkömagneettisen kenttäteorian perusteet	5	III
PHYS-C0210	Kvanttimekaniikka	5	II
PHYS-C0240	Materiaalifysiikka	5	I
PHYS-E0419	Dynamics of particles, fluids and solids	5	I-II