

57275

Topologiset vektoriavaruudet I

Kurssikoodi

57275

Tyyppi

Syventävä opinto.

Kurssisivut

[Topologiset vektoriavaruudet I, syksy 2008](#)

[Topologiset vektoriavaruudet I, syksy 2011](#)

Kurssikuvaus

Topologisten vektoriavaruuksien teoria on kehittynyt läheisessä vuorovaikutuksessa sovellusten kanssa lähinnä 1950-luvulta lähtien, ja nykyään se on yksi funktionaalianalyysin keskeisistä välineistä. Kurssilla käsitellään erityisesti ns. lokaalisti konveksien topologisten vektoriavaruuksien perusteoriaa, jossa dualiteettitarkasteluilla on keskeinen asema. Erityisaiheista voidaan mainita topologiset tensoritulot ja sovellukset distribuutioteoriaan.

Laajuus

5 op.

Esitietovaatimukset

Esitiedoiksi (juuri ja juuri) riittää topologia I:n ja lineaarialgebran alkeiden tuntemus, mutta sopivimman taustan muodostavat topologia II ja funktionaalianalyysin peruskurssi.