

Véges testek

Heti óraszám: 2+0 2+0

Célkitűzés: A véges testek című tárgy az előképzettségnél felsorolt tárgyaknál mélyebben foglalkozik a véges testekkel mint matematikai struktúrával. Az igen terjedelmes anyagból a korlátozott idő figyelembevételével elsősorban azokat a részeket tárgyalja, amelyek az algebrai kódoláselméletben illetve a rejtjelezésben lényegesek.

Tematika:

- Véges testek feletti irreducibilis polinomok; reciprok polinom
- Egységgyökök
- Diszkrét Fourier-transzformáció
- Polinomok rendje
- Elem nyoma
- Formális hatványsorok
- Rekurzív sorozatok

Előismeretek: a Bevezetés a matematikába vagy Matematika I. című tárgy első három féléve, vagy az Algebra című tárgy.

Irodalom: Lidl-Niederreiter: Finite Fields; Addison-Weesley, 1983
Lidl-Pilz: Applied Abstract Algebra, Addison-Wesley, 1984