

## Tárgytematika / Course Description

### Vezetéknélküli távközlési hálózatok

GKNM\_TATM021

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** Drotár István

**Félév / Semester:** 2021/22/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 4/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A vezetéknélküli hírközlés rendszereinek áttekintése

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- 1.hét "A vezetéknélküli hírközlés modellje; RF jelek leírása"
  - 2.hét Jelfeldolgozási- és spektrumhatékony kódolási eljárások
  - 3.hét "Digitális modulációk - folytonos fázisú modulációk (CPM), többvívős modulációk; kódolt modulációs rendszerek"
  - 4.hét Hullámterjedési modellek és modell hangolás
  - 5.hét "Rádiócsatorna jellemzése; Interferenciás problémák és megoldási lehetőségei"
  - 6.hét Többcsatornás, többvívős rendszerek spektrumhatékonyságnövelő algoritmusai
  - 7.hét Celluláris WWAN rendszerek
  - 8.hét licensed / un-licensed LPWA rendszerek
  - 9.hét WLAN rendszerek
  - 10.hét WHAN rendszerek
  - 11.hét WPAN rendszerek
  - 12.hét Pont-pont, pont-multipont mikrohullámú összeköttetések
  - 13.hét Teljesítménymérleg számítás
  - 14.hét SDR megoldások
- 

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az aláírás feltétele az oktató által kiadott témakörökből választott 1 téma önálló kidolgozása és prezentációja. A félév írásbeli vizsgával zárul a vizsgaidőszakban.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL