

## Tárgytematika / Course Description

### Átviteli rendszerek

LGB\_TA026\_1

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Lilik Ferenc

**Félév / Semester:** 2020/21/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

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

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 9/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A távközlési hálózatokkal és rendszerekkel kapcsolatos alapvető ismeretek elsajátítása.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Átviteltechnikai alapfogalmak. Átviteli rendszerek nyálábolási módszerei. Átviteli rendszerek modulációs módszerei. Kódrendszerek a digitális átvitelben. A digitális átvitel szinkronizálási problémái. Az átvitel minőségét befolyásoló tényezők. Átviteli rendszerek minőségi követelményei.

A digitális átvitel szinkronizálási problémái. Magasabb rendű PCM rendszerek, seveségkiegyenlítési eljárások. Az analóg vonal hatása a digitális jelfolyamra. Jelfrissítési eljárások. Szinkron Digitális Hierarchia. WDM rendszerek. Helyi hálózatok digitális átviteli rendszerei. Digitális átvitel mikrohullámon.

---

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

#### Számonkérés módja:

Szóbeli vizsga a tantárgyhoz kiadott témakörök alapján.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

#### **Kötelező irodalom:**

<http://www.hte.hu/onlinekonyv.html>

#### **Ajánlott irodalom:**

Házman István: Távközlés. LSI oktatóközpont, 2001

Géher Károly főszerk.: Híradástechnika - Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000, valamint a szakfolyóiratoknak a tantárgy témáival foglalkozó cikkei.