

## Tárgytematika / Course Description

### Telekommunikáció

LGB\_TA010\_1

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Wersényi György

**Félév / Semester:** 2016/17/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

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

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 12/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek a telekommunikáció és a hírközlés alapfogalmaival áttekinthető jelleggel. A tárgy célja az Infokommunikáció-szakirány bevezetése, az ott tanult alapjainak elsajátítása, a jövőbeni laboratóriumi mérések elméleti hátterének ismertetése; valamint a telekommunikációs alapok megismerése az automatizálási szakirányt választóknak.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. alkalom:

Jelek leírása, osztályozása. Hang és hallás. Látás, színek, álló- és mozgókép átvitele. A/D, D/A, kódolás és hibajavítás.

2. alkalom:

Analóg és digitális modulációk, a rádiócsatorna felépítése, megosztása. Antennák és hullámterjedés. Műholdas műsorszórás. Mobil kommunikáció alapjai.

3. alkalom:

Távbeszélő technika története, feladata, eszközei. Hálózati struktúrák, vezetékek, távbeszélő készülékek fajtái, működése.

4. alkalom

Optikai átvitel, távközlési szolgáltatások, távbeszélő központok szolgáltatásai, tervezése, méretezése, IN, ADSL, IP rendszerek.

---

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

A vizsga írásbeli. Az elégséges határa 50%, a tantárgy mindkét részéből meg kell lennie.

Naplin:

Az aláírás feltétele a sikeres ZH. Egy nagy ZH van a szorgalmi időszak 12. hetében, és egy pót ZH a 13. héten. Az elégséges határa itt is 50%. Amennyiben valaki legalább középezt ír, megajánlott vizsgajegyet kaphat. Aki legalább elégségest ír valamelyiken, aláírást kap, amely a vizsgára bocsátás feltétele. Ha valaki mindkét ZH-n elégtelent ír, aláírás megtagadást kap, vizsgára nem bocsátható és a tárgyat a tavaszi félévben CV-vel sem veheti fel.

Levelezőn nincs ZH.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom:

[1] <http://vip.tilb.sze.hu/~wersenyi/TKJ.pdf>

[2] <http://vip.tilb.sze.hu/~wersenyi/TKJ2.pdf>

Ajánlott irodalom:

[1] Géher Károly (főszerk.) és a BME Híradástechnikai Tanszéke: Híradástechnika, BME egyetemi jegyzet, Műszaki Könyvkiadó, 1993.