

Tárgytematika / Course Description

Telekommunikáció

LGB_TA010_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Wersényi György

Félév / Semester: 2019/20/2

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 háttérének 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.

Levezőn 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.