

## Tárgytematika / Course Description Telekommunikáció 1.

GKNB\_TATM031

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Wersényi György

Félév / Semester: 2023/24/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 3/0/0

Tárgy féléves óraszám /

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

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek a klasszikus telefonszolgáltatások alapjaival, analóg és digitális rendszerekkel, kábelek fajtáival.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- 1.hét Technikatörténet
- 2.hét Mikrofonok, hallgatók, mikrofontáplálási módok
- 3.hét távbeszélő készülék felépítése, működése, szolgáltatások
- 4.hét hálózati struktúrák, kábelek
- 5.hét strukturált hálózatok felépítése, kábelei
- 6.hét strukturált hálózatok mérése
- 7.hét adatközpontok
- 8.hét optikai átvitel alapjai
- 9.hét optikai megoldások, mérések
- 10.hét digitális átvitel alapjai
- 11.hét telefonközpontok, szolgáltatások, jelzésrendszerek
- 12.hét IN platform, számhordozás
- 13.hét xDSL rendszerek, ZH
- 14.hét IP telefónia, PZH

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

Aláírás:

Az aláírás feltétele sikeres zárthelyi dolgozat megírása. A zárthelyi dolgozatot a hallgatók a 13. héten az kurzus órarendi időpontjában a kurzus számára az órarendben kijelölt teremben írják. A zárthelyi dolgozat a tananyagban szereplő ismeretanyagból feltett "kifejtős" kérdésekből áll, melyekre 4-5 mondatos válaszokat igényelnek. A

kérdésekre a kérdés alatt a válasz számára biztosított helyen kell válaszolni. Csak a maradéktalanul olvasható válaszokat pontozom. Mivel a zárthelyi dolgozat kizárólag az aláírás megszerzésének feltétele, emiatt annak értékelése kétfokozatú: megfelelt (60% felett)/nem felelt meg (60% alatt). A zárthelyi dolgozat pótlása a tantárgy órarendi idejében és helyén a 14. héten történik.

Vizsga:

A tantárgy szóbeli vizsgával zárul, melyen a tananyagból szabadon feltett kérdésekre kell a hallgatóknak válaszolniuk. A szóbeli vizsgát írásbeli beugró előzi meg, mely tíz röviden megválaszolható kérdést tartalmaz, melyek egy-egy szóval vagy adattal megválaszolhatók. A beugró ideje 10 perc. A beugró legalább hét helyes válasz esetén sikeres. A jegy kialakításban a sikeres beugró eredménye nem vesz részt, az érdemjegy a hallgató szóbeli felete alapján alakul ki.

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Roger L. Freeman - Fundamentals of Telecommunications, 2 nd Edition

---

### **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**