

## Tárgytematika / Course Description

### Digitális rendszerek

LGB\_AU026\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Keresztes Péter

Félév / Semester: 2022/23/2

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 magasabb szintű digitális rendszer-tervezés alapjainak megismertetése

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A Digitális rendszerek tantárgy tematikája:

1. Bináris logikai függvények osztályozása, tulajdonságaik.
2. Szimmetrikus függvények.
3. Funkcionális teljesség fogalma.
4. Hálózatszintézis, közös részhálózat keresés, dekompozíció.
5. Automataelmélet.
6. Majoritás-minoritás, többértékű logikák, Fuzzy halmazok.
7. Funkcionális egységek, soros és párhuzamos műveletvégzés.
8. Regiszterek.

9. Multiplexerek, demultiplexerek, bL'vítésük.

10. Kódolók, kódoláselmélet.

11. Aritmetikai egységek.

12. Számlálók.

13. Komparátorok.

14. Memóriák, bL'vítésük.

15. A/D és D A konverterek.

---

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

Vizsga

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Dr. Keresztes Péter elektronikus jegyzete : Digitális rendszerek