



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2017/18/2
<b>Tárgynév:</b>	Digitális technika
<b>Tárgykód:</b>	VEMIVI1112D
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MIVIR
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Vörösházi Zsolt

### Oktatás célja:

A hallgatók széleskörű, mind elméleti, mind pedig gyakorlati tudást szerezhetnek a az alapvető digitális/logikai építőelemek felépítésével, működésével, azok összefüggéseivel kapcsolatban.

### Tantárgy tartalma:

A Boole algebra alapjai (függvények, azonosságok, igazságtáblázat, kanonikus realizációk)  
Kombinációs hálózatok tervezése  
Grafikus minimalizálás  
Quine-McCluskey féle számjegyes minimalizálás  
Több kimenetű logikai függvények grafikus minimalizálása  
Több kimenetű logikai függvények számjegyes minimalizálása  
Jelterjedési idők hatása a kombinációs hálózatok működésére (hazárdok, hazard-mentesítés)  
Sorrendi hálózatok alapfogalmai  
Elemi sorrendi hálózatok  
Szinkron sorrendi hálózatok tervezése  
Aszinkron sorrendi hálózatok tervezése

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Előadások látogatása:	Nappali: kötelező Levelező: kötelező
Számonkérés:	folyamatos
Félévközi beadandó feladatok:	-
Félévközi beszámolók, kis zárthelyik:	Nappali: évközben előre be nem jelentett kisZH-k várhatók, melyek eredményei többletpontként kerülnek beszámításra a ZH-ba
Zárthelyik száma:	Nappali: 1 (félév végén) Levelező: 1 (félév végén)



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2017/18/2
<b>Tárgynév:</b>	Digitális technika
<b>Tárgykód:</b>	VEMIVI1112D
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MIVIR
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Vörösházi Zsolt

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Zárthelyi pótlásának lehetősége igazolt hiányzás esetén:	Nappali: 1 (Pót-ZH) Levelező: igen
Zárthelyi pótlásának lehetősége igazolatlan hiányzás esetén:	Nappali: 1 (Pót-ZH) Levelező: -
Aláírás feltétele:	Nappali: aláírás 30% a ZH pontjainak, alatta megtagadás. Elégséges szint: 50% -tól  Levelező: legalább elégséges zárthelyi
Megtagadott aláírás pótlásának módja és feltétele:	Nappali: - Levelező: TVSZ szerint 1 alkalommal
Vizsga:	első vizsgahéten
Egyéb:	Dr. Holczinger, Dr. Göllei, Dr. Vörösházi: Digitális Technika I. (TAMOP 4.1.2A - 2012): <a href="#">Digitális technika I TAMOP (11.1 MB)</a> (*jelszóval védve - kérje az oktatótól) Dr. Holczinger, Dr. Göllei, Dr. Vörösházi: Digitális Technika II. (TAMOP 4.1.2A - 2013) <a href="#">:Digitális technika II TAMOP</a> (*jelszóval védve - kérje az oktatótól) Dr. Arató Péter Logikai rendszerek tervezése (BME tankönyvkiadó) Franklin P. Posser, David E. Winkel: The Art of Digital Design (Prentice Hall)



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2017/18/2
<b>Tárgynév:</b>	Digitális technika
<b>Tárgykód:</b>	VEMIVI1112D
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MIVIR
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Vörösházi Zsolt

---

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Dr. Holczinger, Dr. Gölle, Dr. Vörösházi: Digitális Technika I. (TAMOP 4.1.2A - 2012):[Digitális technika I TAMOP \(11.1 MB\)](#)

(\*jelszóval védve - kérje az oktatótól)

Dr. Holczinger, Dr. Gölle, Dr. Vörösházi: Digitális Technika II. (TAMOP 4.1.2A - 2013)  
:[Digitális technika II TAMOP](#)

(\*jelszóval védve - kérje az oktatótól)

Dr. Arató Péter Logikai rendszerek tervezése (BME tankönyvkiadó)

Franklin P. Posser, David E. Winkel: The Art of Digital Design (Prentice Hall)

Matijevics István: Digitális technika példatár, Typotex Kiadó, Budapest, 2011