

# Digitális Rendszerek és Számítógép Architektúrák (VEMKKN3214A) – Informatika BSc – Nappali képzés

Pannon Egyetem, Veszprém, 2018. tavaszi félév - Tárgytematika

Időpont	Téma	Előadó
Regisztrációs hét	-	-
1. hét – február 13. <b>kedd</b> (8.15-9.45 <b>I/414</b> )  február 15. <b>csütörtök</b> (14.00-15.30 <b>I/1</b> )	Tantárgyi követelmények ismertetése. Bevezetés, célok. Merre tart az informatika? Alapfogalmak: Digitális számítógép architektúrák Kombinációs/ Szekvenciális hálózatok	Dr. Vörösházi Zsolt
2. hét – febr. 20. febr. 22.	Egész-, fixpontos, lebegőpontos numerikus számábrázolás.	Dr. Vörösházi Zsolt
3. hét – febr. 27. márc. 1.	Nem-numerikus számok reprezentációja. Digitális áramkörök – I.: ALU, összeadó, kivonó.	Dr. Vörösházi Zsolt
4. hét – márc. 6. márc. 8.	Digitális áramkörök – II.: Szorzó-, osztó áramkörök.	Dr. Vörösházi Zsolt
5. hét – márc. 13. márc. 15.	Utasítás-végrehajtás folyamata. Címzési módok. RISC, CISC processzor architektúrák.	Dr. Vörösházi Zsolt
6. hét – márc. 20. márc. 22.	Vezérlőegység implementációk. Huzalozott vezérlő egységek. Mikro-programozott vezérlő egységek.	Dr. Vörösházi Zsolt
7. hét – márc. 27. márc. 29.	Magas-szintű szintézis: HLS (CFG, DFG). PLD, FPGA. (március 29-i óra elmarad!)	Dr. Vörösházi Zsolt
8. hét – ápr. 3. ápr. 5.	Tavaszi szünet	Dr. Vörösházi Zsolt
9. hét – ápr. 10. ápr. 12.	I/O operációk, aszinkron / szinkron protokollok, arbitráció	Dr. Vörösházi Zsolt
10. hét – ápr. 17. ápr. 19.	PCI, PCI-Express, SCSI buszok és buszrendszerek.	-
11. hét – ápr. 24. ápr. 26.	Memóriák (DRAM, SRAM). Írás/olvasás, frissítés.	Dr. Vörösházi Zs.
12. hét – május 1. május 3.	(Virtuális memóriakezelés, cache memória-szervezés)	Dr. Vörösházi Zs.
<b>13. hét – május 8./10.</b>	<b>ZH*</b>	-
<b>14. hét – május 15.-17.</b>	<b>pótZH*</b>	-

\*Félév végi zárthelyi (ZH) megírása kötelező (hiányzást igazolni kell)! A vizsgára bocsátás feltétele, a ZH-n, vagy a pótZH-n a min. 2-es érdemjegy megszerzése. KisZH pontok a ZH-ba kerülnek beszámításra (a pótZH-ba a kisZH pontok fele!) Évközi zárthelyi megírásával megajánlott(4, 5) lehet szerezni (a PótZH-n nem lehet megajánlott jegyet szerezni!).

Veszprém, 2018. február 15.

Dr. Vörösházi Zsolt  
tárgyfelelős

**Aláírás feltételek:**

- A félév során a hallgató egy (ZH) zárthelyi dolgozatot ír a félév végén (13. héten). Az aláírás *szükséges és elégséges feltétele*, hogy a hallgató a félév végi ZH-n legalább elégséges (2-es) érdemjegyet szerezzen. Amennyiben ez nem teljesül, akkor a hallgatónak az utolsó (14.) héten tartandó PótZH-n kell az aláírás feltételét teljesíteni.
- A félév végi ZH-n *megajánlott jegy szerezhető* (4-es, illetve 5-ös), amelyet, ha a hallgató elfogad, mentesíti a vizsga alól. A ZH/PótZH számonkérései az előadások (elmélet-gyakorlat) teljes anyagát fedik le.
- PótZH-n megajánlott jegy már *nem* szereshető!
- Előadások látogatása *kötelező*! Hiányzás mértéke a HKR (TVSZ) szerint meghatározott lehet.

**Zárthelyik (ZH) eredményének kialakítása:**

Az félév végi ZH-n eredménye az alábbi módon kerül kialakításra:

Pontszám (%)	érdemjegy
90% felett	jeles (5)
76%-88%	jó (4)
63%-75%	közepes (3)
50%-62%	elégséges (2)
50% alatt	elégtelen (1)

**PótZH eredményének kialakítása:**

- 50% felett vizsgára bocsátható
- 50% alatt aláírás megtagadás
- PótZH-n megajánlott jegy nem szereshető!

**Évközi feladatok (kis zárthelyik):**

- A félév során az előadásokon előre be nem jelentett kis zárthelyik várhatóak. A kis zárthelyik összesített eredménye a félév végi ZH eredményébe, többlet pontként kerül beszámításra.
- A pótZH-ba a kis zárthelyik eredményének a *fele* kerül már csak beszámításba!

**Vizsgakövetelmények:**

- Vizsgára bocsátás feltétele: az aláírás megszerzése (hirdetmény szerint – Neptun)
- Az írásbeli-szóbeli vizsgán kb. 20 perc áll a hallgató rendelkezésére a vizsga tételsor írásbeli kifejtésére. A vizsga szóbeli. Vizsga eredményének kialakítása (tájékoztató jelleggel):

Pontszám (%)	érdemjegy
90% felett	jeles (5)
76%-88%	jó (4)
63%-75%	közepes (3)
50%-62%	elégséges (2)
50% alatt	elégtelen (1)

A vizsgán az előadásokon tárgyalt elméleti feladatok kerülnek számonkérésre mindig az aktuálisan érvényben lévő kiadott tételsor alapján.