

TANTÁRGYI PROGRAM

1. **A tantárgy kódja:** HIEHB73
2. **A tantárgy megnevezése (magyarul):** Számítógép-architektúrák
3. **A tantárgy megnevezése (angolul):** Computer Architectures
4. **A szak(ok) megnevezése (ahol oktatják):** Katonai üzemeltetés alapképzési szak
5. **A tanórák száma**
 - 5.1. össz óraszám: 60
 - 5.2. heti óraszám: 4(Az elmélet és gyakorlat arányát a szak óra és vizsgaterve tartalmazza)
6. **Kreditérték:** 5 kredit
7. **A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**
5. félév
8. **Az oktatás nyelve:** magyar
9. **Előtanulmányi kötelezettségek:** -
10. **A tantárgyfelelős kar/tanszék/szakcsoport (intézet) neve:** HHK/IEH (Katonai Üzemeltető Intézet)
11. **A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása:** Dr. habil. Négyesi Imre alezredes, egyetemi docens
12. **A tantárgy oktatói:** Fehér András sz. szds.
13. **A tantárgy szakmai tartalma:** A digitális számítógépek architektúrája
14. **A tantárgy tananyagának leírása:** (tematika)
 - 14.1. Bevezetés, az architektúra fogalma, számítástechnika fejlődése.
 - 14.2. Digitális adatábrázolás
 - 14.3. Számítógépek felépítése, perifériák
 - 14.4. Digitális logikai szint
 - 14.5. Mikroarchitektúra szint
 - 14.6. Gépi utasítás szint
 - 14.7. Operációsrendszer szint
 - 14.8. Assembly nyelvi szint
 - 14.9. Probléma orientált (magasszintű) nyelvi szint
15. **Kompetenciák leírása:** A hallgatók ismerjék meg a számítógépek felépítését, működésének alapjait és elveit.
16. **Évközi tanulmányi követelmények, az aláírás megadásának feltételei:**
 - 16.1. ZH a 14.1-3 anyagból

16.2. ZH a 14.4-5. anyagból

16.3. ZH a 14.6-9. anyagból

17. Az értékelés módszere: A félév során a számonkérés zárthelyi dolgozatok segítségével történik. A hiányzás miatt meg nem írt és az elégtelen zárthelyik egy alkalommal javíthatók. Aláírást az kaphat, aki a számonkérési formára legalább elégséges osztályzatot kapott és az előírt arányban a foglalkozásokon részt vett.

A pótlás módja: A zárthelyik pótlása a TVSz előírásai szerint lehetséges.

Részvétel az előadások 80 %-án kötelező.

18. Vizsgakövetelmények: Kollokvium

19. Irodalomjegyzék:

19.1. Kötelező irodalom:

1) Tanenbaum, Andrew S.: Számítógép-architektúrák2., átdolgozott, bővített kiadás, Panem Könyvkiadó Kft., 2006.

19.2. Ajánlott irodalom:

1) Németh - Horváth: Számítógép architektúrák, Akadémiai Kiadó, 1991.

2) S.-T. Levi, A. K. Agrawala: Fault Tolerant System Design. McGraw Hill, 1995

3) E. Marcus, H. Stern: Blueprints for High Availability: Designing Resilient Distributed Systems. John Wiley, 2000

4) N. G. Leveson: Safeware: System Safety and Computers. Addison Wesley, 1995

20. Egyéb információk:

-

2013. március 12-én.

Dr. habil. Négyesi Imre alezredes,
egyetemi docens
tantárgyfelelős