

<b>Óbudai Egyetem</b>		Alba Regia Műszaki Kar, Székesfehérvár		
Tantárgy neve és kódja: <b>INFORMÁCIÓFELDOLGOZÁS HÁLÓZATON</b>				
<b>GRKIF12SNC</b>		Kreditérték: <b>5</b>		
<i>Nappali tagozat 2015/16. tanév II. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Műszaki menedzser				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Nagy Rezső	Oktatók:	Hatalyák Dezső Dr. Nagy Rezső	
Előtanulmányi feltételek:		GRKST22SNC SZOFTVERTECHNOLÓGIA II.		
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.:0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja:	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók ismerkedjenek meg az SQL-alapú hálózati adatbázis-kezeléssel, a fejlett weblap-készítési módszerekkel és a web-kiszolgáló oldali programozással. Ismerkedjenek meg a hálózati és grafikus programozás, valamint a grafikus és képi információ kezelésének alapjaival, a képtömörítés elveivel.				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör: hálózat, grafika, képfeldolgozás</b>			Dátum	Óra-szám
1. Strukturált kábelezésű LAN-ok felépítése, a hálózatok fizikai és adatkapcsolati rétege. Adatátviteli alapfogalmak értelmezése.			<b>II. 11.</b>	2
2. A legfontosabb hálózati elemek bemutatása. Vezetékes és vezeték nélküli átviteli csatornák főbb jellemzői.			<b>II. 18.</b>	2
3. Hálózatkezelés, a TCP/IP protokollcsalád			<b>II. 25.</b>	2
4. Kapcsolódás a világhálózatra.			<b>III. 03.</b>	2
5. Hálózati alkalmazások.			<b>III. 10.</b>	2
6. Grafikus és képi információk. A számítógépes grafika alapjai.			<b>III. 17.</b>	2
7. Képjavítások. Képkorrekciók, képszegmentálás.			<b>III. 24.</b>	2
8. Képosztályozás, -felismerés A látásemélet alapjai. Képtömörítés.			<b>III. 31.</b>	2
9. <b>Zárthelyi dolgozat. Utána:</b> A 3D animáció alapjai.			<b>IV. 7.</b>	2
10. Korszerű Ethernet LAN-ok. VLAN kialakítása.			<b>IV. 21.</b>	2
11. Vezeték nélküli hálózatok			<b>IV. 28.</b>	
12. A hálózatok biztonsági kérdései			<b>V. 5.</b>	2
13. Pótlás, javítás.			<b>V. 12.</b>	2
<b>Témakör: Webprogramozás (PHP)</b>				
1. Dinamikus weboldalak készítése. PHP rövid bemutatása, telepítése, konfigurálása. HTML és PHP kapcsolata.			<b>II. 8.</b>	2
2. HTML és CSS átismétlése			<b>II. 15.</b>	2
3. A HTML űrlapok és a PHP. A MySQL jellemzői, phpMyAdmin kezelése: felhasználók, adatbázisok, adattáblák létrehozása. Karakterkódolás. Tárolómotorok. Adatexport és import SQL-ben.			<b>II. 22.</b>	2
4. A PHP adatbázis-kezelő függvényei.			<b>II. 29.</b>	2
5. Adatbázist használó egyszerű mintaprogramok (szombat?)			<b>III. 5.</b>	2
6. Sütik			<b>III. 7.</b>	2
7. Munkamenetek			<b>III. 21.</b>	2
8. Húsvét hétfő - szünet			<b>III. 28.</b>	2
9. Biztonságos(abb) webalkalmazás készítés PHP nyelven.			<b>IV. 4.</b>	2
10. Az XML szabvány bemutatása, fájlkezelés lehetőségei PHP-ben			<b>IV. 11.</b>	2
11. Joomla cikkek, képek, kategóriák.			<b>IV. 18.</b>	2
12. Joomla kapcsolatfelvételi űrlap, weblinkek, iframe beágyazás: Google térkép és youtube videó			<b>IV. 25.</b>	2
13. <b>Zárthelyi dolgozat.</b>			<b>V. 2.</b>	2

**Félévközi követelmények:**

Mindkét témakörből megírásra kerülő zárthelyi dolgozat legalább 50%-os teljesítése.

**A pótlás módja:** max. 1 ZH pótlása a szorgalmi időszak utolsó hetében

**Aláírás feltétele:** mind a két ZH legalább 50%-os teljesítése. Két elégtelen (pót)ZH esetén az aláírás a vizsgaidőszak első 10 napjában kijelölt egy alkalommal pótolható.

**A vizsga** írásbeli és szóbeli részből áll. Az írásbeli elsősorban az alapfogalmak, alapismeretek tudását ellenőrzi. Legalább 50%-os eredményű írásbeli esetén kerülhet sor a szóbeli vizsgára, amelyen két, részletesen kifejtendő kérdést kap a hallgató (a két előadó témáiból egyet-egyét). Az osztályzatba az írásbeli és a szóbeli válaszok mindegyike kb. 1/3-os súllyal számít bele. A hallgató első vizsgáján minden 75%-osnál jobb ZH-ért a vizsgaírásbelin elért pontszámot annak 10%-ával megemeljük.

**Irodalom:**

**Kötelező:**

Az intézet számítógéphálózatán található segédlet. Címét és helyét az előadáson hirdetjük ki

**Ajánlott:**

1. Tanenbaum: Számítógép-hálózatok (Panem, 2004.)
2. Craig Zacker: TCP/IP Administration (IDG Books, 1998.)
3. Álló-Főglein-Hegedűs-Szabó: Bevezetés a számítógépes képfeldolgozásba (BME, 1993.)
4. Székely Vladimír: Képkorrektció, hanganalízis, térszámítás PC-n (ComputerBooks, 1994.)
5. Matt Zandstra: Tanuljuk meg a PHP5 használatát 24 óra alatt! (Kiskapu Kiadó, 2004.)
6. Sági Gábor: Webes adatbázis-kezelés MySQL és PHP használatával (BBS-Info Kiadó, 2005.)
7. Matt Zandstra: Tanuljuk meg a PHP5 használatát 24 óra alatt
8. Christian Wenz: PHP zsebkönyv
9. Az órai segédanyagok az ftp szerveren

Székesfehérvár, 2016. január 9.

---

**Hatalyák Dezső**  
*műszaki tanár*

---

**Dr. Nagy Rezső**  
*főiskolai docens*