

Tantárgy neve	Internet eszközök és szolgáltatások
Tantárgy kódja	BPI1224
Meghirdetés féléve	4
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	4
Félévi követelmény	Gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve	Dr. Vályi Sándor
Tantárgyfelelős tanszék kódja	MII

Elérhetőség: kerekes.peter@nye.hu

1. A tantárgy elsajátításának célja

A szerver oldali fejlesztés lehetőségeinek, eszközeinek megismertetése, webalkalmazások készítése PHP nyelven.

2. Tantárgyi program

Az Internet kurrens eszközeinek szerepe, használata, megvalósítása programozásorientált alapokon. Kliens-szerver és többretegű architektúrák és az Internet. Szöveg, kép, hang, videó kezelése. Szabványok és protokollok. Biztonsági és védelmi problémák. Szerveroldali és kliensoldali programozás. Adatbázisok szerepe. Webtechnológiák.

HTML, JavaScript, CSS, Vb script, PHP, AJAX, XML alapok

3. Évközi tanulmányi követelmények

Két gyakorlati zárthelyi dolgozat, melynek eredménye 60%-os aránnyal beszámít a vizsga eredményébe.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Gyakorlati jegy

5. Az értékelés módszere

Zárthelyi dolgozatok értékelése.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Elektronikusan letölthető előadásvázlat, letölthető gyakorlati feladatok, mintamegoldások
Számítógépes terem, minden hallgatóra egy személyi számítógép.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db)

- Wankyu Choi, Allan Kent, David Mercer, Dave W. Mercer, Steven D. Nowicki, Dan Squier
PHP5 - Bevezetés a PHP5 programozásba, Panem Kiadó
- Sági Gábor Webes adatbázis-kezelés MySQL és PHP használatával, BBS-Info
- George Schlossnagle: PHP fejlesztés felsőfokon, Pult Kft, 2004.

Tematika

Gyakorlat:

1. szerveroldali alkalmazások telepítése, konfigurálása, változók, kiírató utasítások
Adattípust vizsgáló függvények, aritmetikai műveletek, logikai műveletek
2. Vezérlési szerkezetek, szekvencia
Vezérlési szerkezetek, iterációk, feltételek
Függvények írása, sztringkezelő függvények
3. Szuperglobális változók, asszociatív tömbök
Formkezelés, dátumkezelés, Cookie kezelés, munkamenetfüggvények
4. jQuery, Bootstrap
5. Adatbázis kezelés
MySQL
6. ZH 1.
7. AJAX
MySQL, adatbázis kezelés II.
8. Objektumorientált fejlesztés PHP7-ben
9. MVC framework
Laravel,
10. CakePHP
11. Hálózati modellek, hálózati rétegek funkciói: OSI, TCP/IP
12. Hálózati szolgáltatások, protokollok, szerver-kliens architektúra: HTTP, FTP, SSH, TELNET, SMTP, IMAP, POP, SMB, DNS, TCP, UDP, IP, NAT, MTA, MDA, MUA
13. Hálózati eszközök: router, switch, hub, modem
PAN, LAN, WAN, Vezeték nélküli hálózatok
14. ZH 2.