

**ELTE IK, Média- és Oktatásinformatika Tanszék**  
**Tantárgyi dokumentáció**

|   |                |                  |                    |
|---|----------------|------------------|--------------------|
| <b>TÁRGY NEVE: Web-fejlesztés 1-4 EA+GY</b>   |                |                  |                    |
| <b>TÁRGY KÓDJA:</b> IK-fszwWF1EG<br>IK-fszwWF2EG<br>IK-fszwWF3EG<br>IK-fszwWF4EG  |                |                  |                    |
| <b>Összes kredit:</b> 4+4+6+6 = 20  |                |                  |                    |
| <b>Összes óraszám:</b> 4+4+6+6 = 20   |                |                  |                    |
| <b>Óra típusa</b>   | <b>előadás</b> | <b>gyakorlat</b> | <b>konzultáció</b> |
| Kredit  | 1 / 3          | 3                |                    |
| Heti óraszám  | 1 / 3          | 3                |                    |
| Számonkérés módja   | X              |                  |                    |
| <b>Tematika:</b>  |                |                  |                    |
| <p>A hipertext és a web születése: A jelölőnyelvek (markup language) kialakulásának története, a fontosabb szabványok ismertetése.</p> <p>A statikus oldaltervezés eszközei: A HTML 4.01 specifikáció (Bevezetés a HTML 4 nyelvbe, a dokumentum szerkezete, a HTML dokumentum megjelenése (karakterkészlet, kódolás), HTML adattípusok, a HTML dokumentum struktúrája, Szövegek, listák, táblázatok és linkek, objektumok, képek, kliens oldali térképek, framek, űrlapok, interaktivitás eszközei, a dokumentumtípus (DOCTYPE) megadása, az eltérő típusok szerepe).</p> <p>A megjelenés és tartalom szétválasztásának szükségessége: a CSS 1 szabvány (alapok – stíluslap csatolása, csoportosítás, öröklődés, class és id szelektor, látszólagos osztályok és elemek, rangsor, formázásmodell, mértékegységek, színjelölések, fontosabb CSS tulajdonságok, a CSS 2 szabvány (változások a CSS 1 szabványhoz képest, szelektorok – univerzális szelektor, típus szelektor, leszármazott és gyermek szelektorok, médiatípusok, vizuális formázásmodell.</p> <p>XHTML 1.0 specifikáció: Bevezetés az XML-be, nyelvi megkötések, dokumentum típusok (DTD), különbségek a HTML4 szabványhoz képest (jólformáltság, tagnevek, id és name attribútumok használata), a különböző dokumentumtípusok szerepe, az XHTML 1.1 szabvány újdonságai.</p> <p>A valid kód jelentése/fontossága, a validitás ellenőrzésének eszközei, a weblapok publikálásának lehetőségei. Tipikus hibák és megoldásuk a honlapszerkesztésben: Olvashatóság, megjelenés, navigációs hibák, letöltési sebesség, tervezési hibák, tartalomtervezési és technikai hibák, hasznos tanácsok.</p> <p>A weblapkészítése módszertana, ergonómiai kérdések és fontos tervezési szabályok: Oldal-tervezés, platformfüggetlenség, válaszdíők és oldalméret, belső és külső linkek ergonomikus használata. Stíluslap használati elvek, a framek kiváltásának lehetőségei, tartalomtervezés, oldaldarabolás, olvashatóság. Multimédiás tartalommal kapcsolatos elvárások, az animációk /képek/hangok főbb alkalmazási területei. Site tervezés, felbontás kérdése, metaforák, navigációs megoldások, menük és almenük, navigációs problémák.</p> <p>Keresési fajták és problémák, felhasználói elvárások, intranet/extranet fejlesztés. Hátrányos</p> |                |                  |                    |

helyzetű felhasználók, akadálymentes weboldalak készítése. A keresőrobotok működése, keresőoptimalizálás.

A webfejlesztés eszközei: Kódszintű és WYSIWYG elvű szerkesztőprogramok megismerése.

Objektumok készítése/felhasználása/testreszabása (javascript, Java, SVG, VRML, Flash). A böngészőprogramok inkompatibilitásának okai, gyakori hibák és megoldásuk.

A weboldalkészítés és a szerzői jogok kapcsolata.

Web programozás fogalmköre. A HTTP protokoll jellemzése (RFC 2616), fontosabb funkciói HTTP kérés, HTTP válasz felépítése, használata. Web programok osztályozása: kliens oldali, illetve szerver oldali programok.

Kliens oldali web programok: JavaScript alkalmazás. JavaScript programozás HTML oldalon. Fontosabb objektumok, események, függvények, ablakok létrehozása, interaktív elemek, űrlapok használata, űrlapmezők ellenőrzése.

Szerver oldali web program készítés lehetőségei. Shell script és php használata szerver oldali program készítéséhez. Az SSI, CGI lehetőségek jelentése, bemutatása, különbségek, azonoságok jellemzése, alapvető lehetőségek megmutatása php-ban. Hitelesítés lehetőségei, alapjai, munkamenet definiálása, használata.

**Irodalom:**

<http://www.w3.org>

Blake S.: *Web világ: Php 4 fejlesztők kézikönyve* (Panem)

Julie C. Meloni: *Web világ: A Php, a MySql és az Apache használata* (Panem)

Jakob N.: *Web-design* (Typotex Elektronikus Kiadó, 2002 (második kiadás))

Sikos L.: *Stíluslapok a weben* (BBS-Info Kft., 2005)

Sikos L.: *XHTML – a HTML megújulása XML alapokon* (BBS-Info Kft., 2005)

Virginia DeBolt: *HTML és CSS – webszerkesztés stílusosan* (Kiskapu Kft., 2005)

**Ajánlott irodalom:**