

TERMÉSZETTUDOMÁNYI TANSZÉK

TANTÁRGYI PROGRAM – Tematika

Tantárgy neve: Webprogramozás alapjai Kreditértéke: 3

Tantárgy kódja: THE_00969_N_3_G

A tantárgy besorolása: kötelező

A tantárgy elméleti és gyakorlati jellege (kredit%)

elmélet: 40%gyakorlat: 60%

"képzési karaktere": kiegyensúlyozott

A tanóra típusa: gyakorlat és óraszáma: 14 hét/félév

Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: lényegkiemelés,

összefoglalások, mintafeladat bemutatása

A tantárgy tantervi helye: 1. félév

A számonkérés módja: aláírás + gyakorlati jegy

Aláírás megszerzésének feltételei:

- A szeminárium látogatása kötelező a TVSz. szabályzat szerint.
- Órai feladatok elkészítése és feltöltése a megadott rendszerbe.

Gyakorlati jegy:

- Féléves projekt feladat elkészítése és megvédése.
- ZH dolgozat sikeres teljesítése (52%).

Értékelés:

- 0%-51%: elégtelen,
- 52%-61%: elégséges,
- 62%-71%: közepes,
- 72%-81%: jó,
- 82%-100%: jeles.

Előtanulmányi feltételek: -

Kedvezményes tanulmányi rend: TVSz. szabályzat szerint.

Tantárgy feladata és célja:

A kurzus célja, hogy képet adjon a web alapú rendszer működéséről és felhasználási lehetőségeiről, valamint bemutassa a webes alkalmazások elkészítésének technikáit, lépéseit. Elsőrendű szempont olyan ismeretek átadása, amely megadja a webes projektek megvalósításához szükséges elméleti és gyakorlati technikai ismereteket, amire támaszkodva a hallgatók önállóan képesek lesznek webes tartalmak elkészítésére, publikálására.

Tantárgyleírás:

Verziókövető rendszerek. GitHub fiók létrehozása. Webes alkalmazások elemei, felépítése Apache2, MySQL, Node.js konfigurálása. HTML5 elemei, CSS3. Szövegformázás, háttérkép beillesztése. Lista, linkek készítése. Képek beillesztése és formázása. Táblázatok készítése. Mini



TERMÉSZETTUDOMÁNYI TANSZÉK

TANTÁRGYI PROGRAM – Tematika

weblap készítése. JavaScript alapok. AJAX technológiák, JSON. Űrlap készítése. Audio, video, grafika beillesztése.

Tematikus leírása heti bontásban:

- 1. Tematika ismertetése. Verziókövető rendszerek. GitHub fiók létrehozása.
- 2. Webes alkalmazások elemei, felépítése. Apache2, MySQL, Node.js konfigurálása.
- 3. HTML5 weblap szerkezete, elemei, CSS3. Szövegformázás, háttérkép beillesztése.
- 4. Lista, linkek készítése. CSS3.
- 5. Képek beillesztése és formázása.
- 6. Táblázatok készítése. Űrlap készítése.
- 7. Mini weblap készítése.
- 8. JavaScript alapok I.
- 9. JavaScript alapok II.
- 10. Audio, video, grafika beillesztése.
- 11. JSON.
- 12. AJAX technológiák. jQuery.
- 13. ZH dolgozat. Féléves feladat bemutatása/megvédése.
- 14. Értékelés.

Szakirodalom

Kötelező irodalom:

1. A CSS3 alapjai-példákkal bemutatva!

 $\underline{https://gremmedia.hu/css-alapjai-peldakkal-bemutatva\#}$

- 2. HTML Tutorial, https://www.w3schools.com/html/
- 3. Szabó Bálint: Webprogramozás I. 2013.
- **4.** THE Moodle rendszer, URL: https://moodle.unithe.hu/course

Ajánlott irodalom:

1. CSS grid

https://szit.hu/doku.php?id=oktatas:web:css:css_grid

2. CSS grid

https://szit.hu/doku.php?id=oktatas:web:css:css_grid

3. HTML táblázat készítése

https://webiskola.hu/html-ismeretek/html-tablazat-keszites-html-table/

Szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

Kialakítandó kompetenciák:

a) Tudása:

Elsajátítsa a webes alkalmazás fejlesztéssel kapcsolatos HTML5, JavaScript, Ajax, JSON ismereteket.

Megismerje, és alkalmazni tudja a különböző frontend keretrendszereket.

b) Képességei:



TERMÉSZETTUDOMÁNYI TANSZÉK

TANTÁRGYI PROGRAM – Tematika

Képessé váljon statikus webes alkalmazás fejlesztésére.

Képes a fellelhető különböző dokumentációk tudásanyagát alkalmazni webes alkalmazás fejlesztésre. Képes az elkészített alkalmazás dokumentálására, tesztelésére, kódminőség ellenőrzésére.

c) Attitűdje:

Elfogadja és alkalmazkodik a környezete munka- és szervezeti kultúrájához, betartja a szakma etikai elveit.

Képes önmagát, saját gondolatait vizsgálni, elemezni figyelembe véve a szakmai kompetenciát és tevékenységet.

Törekszik a folyamatos szakmai képzésre és általános önképzésre.

d) Autonómiája és felelőssége:

Felelős önálló és csoportban végzett szakmai tevékenységéért.

Felelősséggel vállalja feladatok, részfeladatok megoldását szoftverfejlesztési feladatok megoldásában.

Felelősséggel dönt saját tudásának fejlesztéséről és karrierjének építéséről.

Tantárgy felelőse: Dr. Bednarik László PhD egyetemi docens

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Bednarik László PhD egyetemi docens, Dr. Agárdi Anita PhD

Sárospatak, 2025. szeptember.10.

Dr. Bednarik László egyetemi docens