

| | |
|---|-------------------------------|
| Tantárgy neve: Webprogramozás | Kreditértéke: 4 kredit |
| A tantárgy besorolása: kötelező | |
| A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke: 67% (kredit%) | |
| A tanóra típusa: ea. / gyak. / konz. és óraszám: 1 / 2 / 1 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol) | |
| A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb: gyj (összevont számonkérés)) | |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév | |
| Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Web-fejlesztés | |

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása

A web mint alkalmazásfejlesztési platform. Dinamikus kliens- és szerveroldali webprogramozás alapjai, fogalomköre. Kliens-szerver architektúra (szereplők, modellek, HTTP, CGI). Grafikus, eseményvezérelt alkalmazások készítése a böngészőben (Dokumentum Objektum Modell, események és kezelésük, rasztergrafika, animációk, játékok). HTML5 API-k programozása (pl. webkamera, geolokáció). Böngészőplugin-ok készítése. Szerveroldali webes alkalmazások megvalósítása és tipikus feladatai (ürlapellenőrzés, adattárolás, munkamenet, hitelesítés). Szerveroldali kód szervezése (MVC). Az AJAX technológia alapelvei. Kitekintés a mobiltechnológia világába.

A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

1. Horváth Győző, Visnovitz Márton: A böngésző mint alkalmazásfejlesztési platform (e-tananyag), 2018. <http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/kliens/>
2. Horváth Győző, Visnovitz Márton: Dinamikus weboldalak előállítás a szerveroldali technológiákkal (e-tananyag), 2018. <http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/szerver/>

Ajánlott irodalom

1. Horváth Győző: Bevezetés a kliens- és szerveroldali webalkalmazások készítésébe (e-tananyag). <http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/>

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

tudása

- Ismeri a műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, összefüggéseit, határait, korlátait.
- Ismeri a műszaki menedzsment szakterületeinek tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit.
- Ismeri a szűkebb műszaki szakterület technológiáit.

képességei

- A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.
- Képes műszaki-gazdasági dokumentációk megértésére, feldolgozására.
- Képes az információk menedzselésére.
- Rendelkezik együttműködő, kapcsolatteremtő képességgel, kommunikációs készséggel.
- Rendelkezik felelősségtudattal, minőség-tudattal, értékelési és önértékelési, analízis- és szintetizáló képességgel.
- Képes a szakterületét támogató szoftverek és informatikai rendszerek felhasználói szintű kezelésére, alkalmazására.

attitűdje

- Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre.
- Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.
- Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.

autonómiája és felelőssége

- Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában.
- Felelősséget vállal szakmai döntéseiért.
- A szakterületét megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.

Tantárgy felelőse *(név, beosztás, tud. fokozat):* **Dr. Horváth Győző, egyetemi adjunktus, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): *(név, beosztás, tud. fokozat):*

- **Dr. Horváth Győző, egyetemi adjunktus, PhD**
- **Visnovitz Márton, egyetemi tanársegéd**