

Tantárgy neve: Kliensoldali webprogramozás	Kreditértéke: 4 kredit
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke,: 67% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / gyak. / konz. és óraszám: 1 / 2 / 1 az adott félévben	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj (összevont számonkérés)	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév, 5. félév, 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Webprogramozás	

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

Böngészőben futó, kliensoldali webalkalmazások írása.

A JavaScript nyelv modern nyelvi elemei. Típusos nyelvi alternatívák. Aszinkronitás kezelése. Parancsori JavaScript (Node.js). Fejlesztői eszköztár kialakítása és használata.

Natív programozás, függvénykönyvtárak és keretrendszerek.

Dokumentumok programozása DOM absztrakciós függvénykönyvtárakkal (jQuery).

A komponensalapú webfejlesztés fogalmai, alapelvei. Egyoldalas alkalmazások (SPA) készítése komponensalapú keretrendszerekkel (Vue.js, React).

A böngésző API-jainak használata.

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

Horváth Győző, Fincza András: Modern programozási minták a kliens és szerveroldali webprogramozásban (e-tananyag), <http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/weaf1/>
<https://vuejs.org/v2/guide/>
<https://laracasts.com/series/learn-vue-2-step-by-step>
<https://reactjs.org/docs/>
<http://eloquentjavascript.net/>

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, minőségtudattal, értékelési és önértékelési, analízáló 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