

Tantárgy neve: Full-stack webprogramozás	Kreditértéke: 3 kredit
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke :100% (kredit%)	
A tanóra típusa: gyak. / konz. és óraszám: 2 / 1 az adott félévben	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹): gyj (összevont számonkérés)	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév, 5. félév, 6. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Kliensoldali webprogramozás, Szerveroldali webprogramozás	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>Összetett, modern webalkalmazások tervezése, készítése, tesztelése. Webalkalmazások tervezésének lépései, eszközei. Magas szintű keretrendszerek összetett webalkalmazások készítéséhez. Kliensoldali keretrendszer használata (Angular). Szerveroldali keretrendszer használata (Node, PHP, Java) REST API készítéséhez. Kliens-szerver kommunikáció. Adatbázisok használata. Webalkalmazások tesztelése. Egységtesztek, REST API e2e tesztek, felületi komponensek tesztelése, a felület funkcionális tesztelése automatizált eszközökkel. Webalkalmazások tervezésének, felépítésének, működésének dokumentálása.</p>	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>https://angular.io/docs Horváth Győző, Fincza András: Modern programozási minták a kliens és szerveroldali webprogramozásban (e-tananyag), http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/weaf1/</p>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>attitűdje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre. • Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse. • Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik. <p>autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	