

Tanegység neve: Web-fejlesztés 1	Kreditszáma: 4
A tanegység tantervi helye (hányadik félév): 1 és tanóraszáma: 1+2+1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Az ismeretátadás alkalmazott típusa(i): ea. / gyak. / konz.	
A számonkérés módja(i) (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tanegység „képzési karaktere”¹ (elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke): 60% kredit%	

Tárgyleírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása

Az internet és a web fejlődése – szabványok, trendek, érdekességek. Alapfogalmak a web-fejlesztés témakörében. Bevezetés a stíluslapok használatába (css alapok, csatolási módok, mértékegységek, látszólagos osztályok és elemek, rangsor, kiértékelési sorrend, formázásmodell, tipikus oldalfelépítések és megvalósításuk, CSS1, CSS2 és CSS3 szelektorok használata). A honlapkészítés ergonómiája, példák, elvek, módszerek és eszközök. Mitől akadálymentes egy honlap? Speciális igényű felhasználói csoportok problémái és elvárásai. A WCAG 2.0 (Web Akadálymentesítési Útmutató 2.0) alapelveinek, irányelveinek és teljesítési feltételeinek rövid áttekintése, akadálymentesség ellenőrzésének módszerei és eszközei, a WAI-ARIA bemutatása. Drótvázterv készítő alkalmazások funkciói, és használata. HTML alapok (alapstruktúra, dokumentumtípus, szemantika, validálás), A HTML5 és XHTML 1.0 közti különbségek. A HTML5 legfontosabb szövegszintű elemei, tipikus szövegformázások. Csoportosító elemek, beágyazott elemek, oldalszerkezet elemek, táblázatok használata, űrlapok, interaktív elemek. Bevezetés a stíluslapok használatába, CSS kiértékelési sorrend (rangsorolás). Ismerkedés a CSS dobozmodelljével. Szín- és háttérbeállítás stíluslappal. Vizuális formázásmodell. Transzformációk és átmenetek. Média típusok használata. Akadálymentességi ellenőrzőeszközök a gyakorlatban. Ismerkedés a Bootstrap keretrendszerrel. A web-fejlesztés eszközei: szerver- és kliensoldali programozás. SEO alapismeretek.

A legfontosabb kötelező, valamint az ajánlott irodalom, tansegédlet, taneszköz (jegyzet, tankönyv)

Abonyi-Tóth Andor: A weblapkészítés technikája (HTML5, CSS3) és ergonómiája
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0052_27_weblapkeszites_techikaja_ergonomiaja/index.scoml

Webergonómia Jakob Nielsen nyomán (Szerkesztő: Leiszter Attila, Typotex, 2011)
 Web Akadálymentesítési Útmutató 2.0 (<http://www.w3c.hu/forditasok/WCAG20/>)

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb. KKK 7. v. 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

képzési modul

a) tudás

- Ismeri a legelterjedtebb technológiákra épülő alkalmazások fejlesztésének és tesztelésének egyszerű tervezési folyamatait, legalapvetőbb feladat-megoldási elveit, módszereit és eljárásait, fő szoftverfejlesztési paradigmákat, alapvető programozási módszertanokat, a szükséges hardver és szoftver eszközöket.

- Ismeri multimédiás anyagok tervezéséhez és fejlesztéséhez szükséges alapvető hardver és szoftver eszközöket és technológiákat.

b) képesség

- Képes algoritmusok tervezésére és megvalósítására az alapvető módszertani eszközök alkalmazásával.
- Képes alapvető szoftverfejlesztési technológiák alkalmazására.
- Képes web-programozási és web-tervezési ismereteinek használatára, egyszerűbb webes alkalmazások tervezésére, forrásanyagának előállítására, fejlesztésére és tesztelésére.
- Képes részt venni modern technológiákra épülő tipikus alkalmazások fejlesztésében, tesztelésében.
- Képes off-line és on-line tartalmak készítésére a vonatkozó jogi szabályozás keretében.

(esetleg c) **attitűd** és/vagy d) **autonómia és felelősségvállalás (is)** – ha értelmezhető)

Tanegység felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Abonyi Tóth Andor, PhD**

Az ismeretátadásba bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Abonyi Tóth Andor PhD**