Tanmenet a 9. évfolyamos
Programozás tantárgyhoz

(második félév)

| **Hét (tanóra)** | **Tananyag** |
| --- | --- |
| HTML alapok |   |
| **19 (19)** | Mi a HTML?* XML jelölő nyelv
* dokumentum szerkezet (DOCTYPE, head, body)
* a DOM megismerése
* Web-kiszolgáló elméleti működése
* referencia
* böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközei

Alapvető elemek a Weboldalon* elemek tulajdonságai, egymásba ágyazása
* címsorok és paragrafus
* blokk szintű elemek (div)
* formázó elemek (u, i, b)
* egyszerű formázások beágyazott stílusokkal
 |
| **20 (20)** | Linkek és hivatkozások* abszolút és relatív útvonalak
* külső és belső linkek
* fájlok linkelése a weblapon (link, script)
* az anchor elem tulajdonságai

Képek használata a weben* az img elem és tulajdonságai
* képből link készítése
* képek formázása stílusokkal
 |
| **21 (21)** | Audió és videó beágyazás* audio és video elem
* elemek tulajdonságai, források
* formázás stílusokkal
* média, audio, video

Listák a weboldalon* az ul és az ol elem
* listák egymásba ágyazása
* listák formázása stílusokkal
 |
| **22 (22)** | Táblázatok* a table elem
* thead és tbody
* sorok és oszlopok összevonása
* táblázatok formázása stílusokkal
 |
| **23 (23)** | Űrlapok a gyakorlatban * a form elem és tulajdonságai
* label és input elemek
* inputok tipusai (text, email, password, checbox, radio, date)
* beviteli mezők formázása stílusok segítségével
* a select elem és használata
* a textarea bemutatása
* formázásuk stílusokkal
 |
| CSS stíluslapok használata |   |
| **24 (24)** | A CSS stíluslapok használata* szelektorok, elemek kiválasztása
* kiválasztás Element, Class, ID, Attributum alapján
* szelektorok kombinálása
* pszeudo szelektorok (hover, active)
 |
| **25 (25)** | Betűtípusok* web-safe fontok
* saját betűtípus használata
* formázás saját stílusokkal

Pozícionálás, keretek, szegélyek* blokkok pozícionálása
* elhelyezkedés blokkon belül
* szegélyek tulajdonságai
 |
| **26 (26)** | Színek kezelése* alapszínek
* hexadecimális megadás (16-os számrendszer)
* RGB színek és alpha csatorna (átlátszóság)
 |
| Bootstrap keretrendszer |   |
| **27 (27)** | Bootstrap keretrendszer* bemutatás, beszúrás és használat
* reszponzivitás elmélet
* a rácsrendszer és a media query
 |
| **28 (28)** | Bootstrap gombok, képek és táblázatok* gombok és típusaik, gomb csoportok
* egyedi kép formázási lehetőségek
* táblázatok típusai, helyes felépítése
 |
| **29 (29)** | Bootstrap űrlapok* űrlap tulajdonságok
* elrendezések
* mezők formázása és állapotai

Bootstrap komponensek* ikonok használata (font ikon elmélet)
* Üzenetek (alert)
* panelek
 |
| JavaScript alapok |   |
| **30 (30)** | Alapok * A JavaScript nyelv szerepe a weboldalakon
* A <script> tag
* JavaScript szintaxis, értékadó utasítások, egyszerű aritmetikai és szövegkezelő utasítások
* kommentelési szabályok
* "Hello World" szkript készítése az alert függvény segítségével
 |
| **31 (31)** | JavaScript kód elhelyezése* JavaScript kód beágyazása <head>, illetve <body> részbe
* külső fájlban található JavaScript kód csatolása relatív- vagy abszolút hivatkozással, illetve teljes url megadásával
 |
| **32 (32)** | Mások által készített JavaScript kódok felhasználása* szabadon felhasználható kód beépítése a weboldal funkcionalitás növelése érdekében
* JavaScript kód minimális módosítása a saját weboldalhoz illesztés érdekében
 |
| Projektfeladat |   |
| **33 (33)** | Projektfeladat elkészítése |
| **34 (34)** | Projektfeladat elkészítése |
| **35 (35)** | Az elkészült projektek bemutatása |
| **36 (36)** | Összefoglalás, az éves munka értékelése |