Tanmenet a 9. évfolyamos   
Programozás gyakorlat tantárgyhoz

(második félév)

| **Hét (tanóra)** | **Tananyag** |
| --- | --- |
| HTML alapok |  |
| **19 (37-38)** | Mi a HTML?   * XML jelölő nyelv * dokumentum szerkezet (DOCTYPE, head, body) * a DOM megismerése * Web-kiszolgáló elméleti működése * böngészőprogramok beépített fejlesztő eszközei * gyakorlás   Alapvető elemek a Weboldalon   * elemek tulajdonságai, egymásba ágyazása * címsorok és paragrafus * blokk szintű elemek (div) * formázó elemek (u, i, b) * egyszerű formázások beágyazott stílusokkal * gyakorlás |
| **20 (39-40)** | Linkek és hivatkozások   * abszolút és relatív útvonalak * Külső és belső linkek * fájlok linkelése a weblapon (link, script) * az anchor elem tulajdonságai * gyakorlás   Képek használata a weben   * az img elem és tulajdonságai * képből link készítése * képek formázása stílusokkal * gyakorlás |
| **21 (41-42)** | Audió és videó beágyazás   * audio és video elem * elemek tulajdonságai, források * formázás stílusokkal * média, audio, video * gyakorlás   Listák a weboldalon   * az ul és az ol elem * listák egymásba ágyazása * listák formázása stílusokkal * gyakorlás |
| **22 (43-44)** | Táblázatok   * a table elem * thead és tbody * sorok és oszlopok összevonása * táblázatok formázása stílusokkal * gyakorlás |
| **23 (45-46)** | 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 * gyakorlás |
| CSS stíluslapok használata |  |
| **24 (47-48)** | A CSS stíluslapok használata   * szelektorok, elemek kiválasztása * kiválasztás Element, Class, ID, Attributum alapján * szelektorok kombinálása * pszeudo szelektorok (hover, active) * gyakorlás |
| **25 (49-50)** | Betűtípusok   * web-safe fontok * saját betűtípus használata * formázás saját stílusokkal |
| **26 (51-52)** | Színek kezelése   * alapszínek * hexadecimális megadás (16-os számrendszer). * RGB színek és alpha csatorna (átlátszóság) * gyakorlás |
| Bootstrap keretrendszer |  |
| **27 (53-54)** | Bootstrap keretrendszer   * beszúrás és használat * egyszerű reszponzív oldal létrehozása, tesztelése * a rácsrendszer és a media query * gyakorlás |
| **28 (55-56)** | Bootstrap gombok, képek és táblázatok   * gombok és típusaik, gomb csoportok * egyedi kép formázási lehetőségek * táblázatok típusai, helyes felépítése * gyakorlás |
| **29 (57-58)** | Bootstrap űrlapok   * űrlap tulajdonságok állítása * elrendezések * mezők formázása és állapotai * gyakorlás   Bootstrap komponensek   * ikonok használata (font ikon) * Üzenetek (alert) * panelek * gyakorlás |
| JavaScript alapok |  |
| **30 (59-60)** | Alapok   * A <script> tag elhelyezése * JavaScript szintaxis, értékadó utasítások, egyszerű aritmetikai és szövegkezelő utasítások * kommentelési szabályok alkalmazása * "Hello World" szkript készítése az alert függvény segítségével * gyakorló feladatok |
| **31 (61-62)** | JavaScript kód elhelyezése   * JavaScript kód beágyazása <head>, illetve <body> részbe * külső fájlban található JavaScript kód csatolása relatív- vagy abszolút hivatkozással, illetve teljes url megadásával * gyakorlás |
| **32 (63-64)** | Mások által készített JavaScript kódok felhasználása   * szabadon felhasználható kód beépítése a weboldal funkcionalitás növelése érdekében * JavaScript kód minimális módosítása a saját weboldalhoz illesztés érdekében * gyakorlás |
| Projektfeladat |  |
| **33 (65-66)** | Projektfeladat elkészítése |
| **34 (67-68)** | Projektfeladat elkészítése |
| **35 (69-70)** | Az elkészült projektek bemutatása |
| **36 (71-72)** | Összefoglalás, az éves munka értékelése |