



EFOP-3.4.3-16-2016-00014



# TANULÁSI ÚTMUTATÓ

## Webes fejlesztés, tanulási útmutató informatika felsőoktatási szakképzési szakosoknak

Készítette: Tóth Attila  
SZTE JGYPK  
Informatika Alkalmazásai Tanszék

Jelen tananyag a Szegedi Tudományegyetemen készült az Európai Unió támogatásával. Projekt azonosító: EFOP-3.4.3-16-2016-00014.

Alprojekt azonosító: AP2 – Komplex képzés- és szolgáltatásfejlesztés

Altéma azonosító: AP2\_JGYPK5 Magyar és idegen nyelvű képzések oktatási innovációja az MTMI területen és tanártovábbképzés

Szegedi Tudományegyetem  
Cím: 6720 Szeged, Dugonics tér 13.  
[www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu)  
[www.szecsenyi2020.hu](http://www.szecsenyi2020.hu)



## TARTALOMJEGYZÉK

<b>BEVEZETÉS</b>	<b>3</b>
<b>1. A TANTÁRGY LEÍRÁSA</b>	<b>4</b>
1.1. TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK CÉLJA	4
1.2. A TANTÁRGY TANULÁSI EREDMÉNYEI	4
1.3. A TANTÁRGY TANULMÁNYI ELŐFELTÉTELE(I), PÁRHUZAMOSSÁGA(I)	6
1.4. A TANTÁRGY TANANYAGTARTALMA (FŐBB TÉMAKÖRÖK) – TEMATIKUS EGYSÉGEK	6
1.5. A TANANYAGTARTALOM FELDOLGOZÁSÁNAK IDŐTERVE	1
1.6. AZ ADOTT TUDÁSELEMENK ÁTADÁSÁT ILLETVE ELSAJÁTÍTÁSÁT SEGÍTŐ MUNKAFORMÁK	1
1.7. AZ ADOTT TUDÁSELEMENK ÁTADÁSÁT ILLETVE ELSAJÁTÍTÁSÁT SEGÍTŐ MUNKAMÓDSZEREK	1
1.8. ÉVKÖZI TANULMÁNYI KÖVETELMÉNYEK	1
1.9. A MEGSZERZETT TUDÁS ÉS KOMPETENCIÁK ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE	1
1.10. A TANTÁRGY TANÍTÁSÁNAK-TANULÁSÁNAK TÁRGYI FELTÉTELEI	2
1.11. A TANTÁRGY MINŐSÉGFEJLESZTÉSI MÓDSZEREI ÉS FEJLESZTÉSI POLITIKÁJA	2
<b>2. A TANTÁRGY TEMATIKUS EGYSÉGEI</b>	<b>1</b>
2.1. A WEB MŰKÖDÉSE ÉS HASZNÁLATA, A WEBLAPKÉSZÍTÉS MÓDSZERTANA	1
2.1.1. TANULÁSI FELADATOK	1
2.1.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.1.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.2. A WEBLAPKÉSZÍTÉS MÓDSZERTANA	2
2.2.1. TANULÁSI FELADATOK	2
2.2.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.2.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.3. A HTML NYELV	2
2.3.1. TANULÁSI FELADATOK	2
2.3.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.3.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.4. A STÍLUSOK HASZNÁLATA	2
2.4.1. TANULÁSI FELADATOK	2
2.4.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.4.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.5. SZÖVEGELEMENK, LINKEK, KÉPEK, LISTÁK	2
2.5.1. TANULÁSI FELADATOK	2
2.5.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.5.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.6. OLDALFELOSZTÁSOK, TÁROLÓK	2
2.6.1. TANULÁSI FELADATOK	2
2.6.2. ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.6.3. MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
2.7. TÁBLÁZATOK	2

Szegei Tudományegyetem  
Cím: 6720 Szege, Dugonics tér 13.  
www.u-szege.hu  
www.szechenyi2020.hu

2.7.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.7.2.	INFORMÁCIÓS LAP	1
2.7.3.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.7.4.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.8.</b>	<b>ÚRLAPOK</b>	<b>2</b>
2.8.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.8.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.8.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.9.</b>	<b>ELHELYEZÉS A WEBOLDALON, LÁTHATÓSÁG</b>	<b>2</b>
2.9.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.9.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.9.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.10.</b>	<b>HTML MÉDIAELEMÉK, GRAFIKÁK. CSS3 TRANSZFORMÁCIÓ, ANIMÁCIÓ</b>	<b>2</b>
2.10.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.10.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.10.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.11.</b>	<b>RESZPONZIVITÁS</b>	<b>2</b>
2.11.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.11.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.11.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.12.</b>	<b>Az XML NYELV ALAPJAI</b>	<b>2</b>
2.12.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.12.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.12.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1
<b>2.13.</b>	<b>KOMPLEX LAPOK ELKÉSZÍTÉSE, KÖZZÉTÉTELE, KERESŐOPTIMALIZÁLÁS</b>	<b>2</b>
2.13.1.	TANULÁSI FELADATOK	2
2.13.2.	ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK	1
2.13.3.	MEGOLDÓKULCS AZ ÖNELLENŐRZŐ FELADATOKHOZ	1

## Bevezetés

A Webes fejlesztés kurzus a statikus weblapok készítésének alapjait tartalmazza. A kurzus tananyag tartalma általános informatikai tudásanyagként tekintett, így a tanszék összes képzésének része. Azon képzésekben, amelyben webprogramozás témakör is szerepel, ez a kurzus előfeltételként szerepel, mivel ennek az ismeretanyaga feltétlenül szükséges a webprogramozás elsajátításához.

A kurzus oktatási folyamatában párhuzamosan halad az előadás jellegű, elméleti ismeret átadása, valamint a gyakorlati feladatok közös és önálló kidolgozása. Továbbá a kurzus követelményének része egy otthoni komplex, projekt jellegű feladat megoldása.

A kurzus tematikája és tananyag tartalma jelentős mértékben támaszkodik a kurzus résztvevőivel a Coospace-n megosztott digitális tananyagra. Ugyanakkor ez a tananyag nem fedi le teljesen a kurzus ismeretanyagát. A további tartalomhoz óra jegyzet szükséges, melyet a hallgató saját maga készít.

A kurzus tartalmában alapul veszi a témához kapcsolódó egyik népszerű és szabványosnak tekinthető weboldal tartalmát. Ez a weboldal a W3C által működtetett, angol nyelvű oktató weboldal, amely használata erősen ajánlott a hallgatók számára:

<https://www.w3schools.com/>

## 1. A tantárgy leírása

<b>A tantárgy megnevezése:</b> Webes alkalmazások fejlesztése	<b>A tantárgy kódja:</b> PIA-SZAKKF5 MIA-SZAKKH5 GIA-SZAKK4
A tantárgy kredit-értéke:	3
A tantárgy teljesítési formája:	gyakorlati jegy
A tantárgy típusa:	szeminárium
A tantárgy jellege:	
A tantárgy oktatásának ajánlott féléve:	3.
A tantárgy meghirdetésének gyakorisága:	évente
A tantárgy óraszám: - kontakt: - egyéni:	3 kontakt óra 3 óra egyéni munka
A tantárgy heti óraszám:	3
A tantárgy oktatásának nyelve:	magyar
A tantárgyat meghirdető tanszék/ szakcsoport:	Informatika Alkalmazásai Tanszék
A tantárgy felelőse és elérhetősége:	Tóth Attila
A tantárgyelem oktatója és elérhetősége:	attila@jgypk.u-szeged.hu

### 1.1. Tantárgy tanításának célja

A kurzus bepillantást enged a weblapkészítés rejtelmibe, a web működésébe és megtanítja, hogyan készíthető a mai igényeknek megfelelő statikus weboldal. A statikus weboldalak készítését elemi úton közelíti meg a HTML5 és a CSS3 nyelv segítségével. A hallgatók megismerkednek a korszerű weboldalak általános jellemzőivel, illetve gyakorláson keresztül elsajátítják a HTML és CSS nyelv legfontosabb elemeinek a használatát, ezáltal képesek lesznek egy szakszerű, napjaink elvárásainak megfelelő weboldalt elkészíteni.

### 1.2. A tantárgy tanulási eredményei

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

Tudás	Képesség	Attitűd	Autonómia/felelősség
Ismeri a tipikus hardver és szoftver környezet kialakításának módszereit.	Képes szakmai vélemény kialakítására a szoftverfejlesztéshez szükséges	Érdeklődő szakterülettel összefüggő módszerek és eszközök iránt.	Tudatában van az általa használt és működtetett informatikai eszközparkok

	technológiák, hardver és szoftver eszközök kiválasztása során.		értékének és jelentőségének, azokért személyes felelősséget vállal.
Ismeri a legújabb igényeknek megfelelő webes alkalmazások tervezésének, fejlesztésének és tesztelésének alapvető eszközeit.	Képes web-programozási és web-tervezési ismereteinek használatára, egyszerűbb webes alkalmazások tervezésére, forrásanyagának előállítására, fejlesztésére és tesztelésére.	Megérti az élethosszig tartó tanulás jelentőségét, törekszik ennek megvalósítására, a folyamatos szakmai képzésre és általános önképzésre.	
	Képes a munkájához kapcsolódó informatikai feladatok megoldásához szükséges együttműködésre, egyéni és team munkában való hatékony munkavégzésre.		
	Képes részt venni komplex webes alkalmazások tervezésében és fejlesztésben.		

A tantárgggal kialakítandó konkrét tanulási eredmények:

Tudás	Képesség	Attitűd	Autonómia/felelősség
Ismeri a webes technológia alapvető szereplőit és érti annak működését.	Megfelelően alakít ki webes alkalmazás fejlesztéshez és működtetéséhez szükséges szoftver és hardver környezetet.	Elkötelezett az esztétikus, korszerű webes megjelenés mellett.	Betartja a webes megjelenés jogi és társadalmi szabályait
Tisztában van a webes alkalmazás fejlesztésének fázisaival	Megfelelő módszertannal épít fel webes alkalmazást a felmerüléstől az	Nyitott az új technológiák iránt, törekszik azok megismerésére és alkalmazására.	A fejlesztésben részt vevő kollégákkal együttműködve alakít ki webes alkalmazást.

	átadásig.		
Ismeri a statikus weboldallal szemben támasztott követelményeket, jellemzőinek célját és hatását.	Felméri az igényeket és a követelményeket, majd ennek megfelelően fejleszt webes alkalmazást.	Érdeklődik az új webes megoldások iránt és igyekszik azokat elsajátítani a saját szakmai fejlődése érdekében.	Önállóan fejleszt webes alkalmazást, határozza meg és alkalmazza a szükséges szoftver és hardver eszközöket.
Ismeri a HTML5 és CSS3 nyelvek szintaktikáját, legfontosabb elemeit és alkalmazásuk módját.	Korszerű statikus weboldalakat készít a HTML5 és CSS3 nyelvek szakszerű használatával.	Elkötelezett a korszerű és hibátlan alkalmazások készítése iránt.	Felelősséget vállal az általa készített webes alkalmazás szakszerűségéért és helyességéért.
Ismeri a webes alkalmazások helyességének ellenőrzésének módjait és eszközeit.	Korszerű szoftver és hardver eszközökkel tesztel webes alkalmazásokat		

### 1.3. A tantárgy tanulmányi előfeltétele(i), párhuzamossága(i)

*Előfeltétel(ek):* nincs

*Párhuzamosság(ok):* nincs

### 1.4. A tantárgy tananyagtartalma (főbb témakörök) – tematikus egységek

- A web működése és használata, a weblapkészítés módszertana
- A HTML nyelv. A weboldal részei, a HEAD rész.
- Stílusok, CSS bevezető. Kijelölők használata.
- Szövegelemek és formázásuk
- Képek, listák, linkek és formázásuk
- Oldalfelosztások. Margók, térközök, lebegtetés.
- Táblázatok és formázásuk
- Űrlapok és formázásuk
- Elhelyezések, elmozdítások a weblapon
- HTML médiaelemek, grafikák. CSS3 transzformáció, animáció.
- Reszponzivitás.
- Az XML nyelv
- Komplex lapok elkészítése, közzététele, keresőoptimalizálás.

## 1.5. A tananyagtartalom feldolgozásának időterve

Kontaktóra			Egyéni óra	
Hét	Óra	Tartalom	Óra	Tartalom
1	3	A web működése és használata, a weblapkészítés módszertana	3	Weblapok adott szempontok szerinti elemzése, fontosabb jellemzők, előnyök és hátrányok kigyűjtése
2	3	HTML nyelv, a HEAD rész	3	Első weboldal elkészítése, a fej rész elemzése
3	3	A CSS nyelv. Kijelölők használata	3	CSS formázás kipróbálása, kijelölők típusok használatának és kombinálásának gyakorlása feladatokon keresztül
4	3	Szövegelemek és formázásuk	3	Weblap szöveges elemeinek létrehozásának és formázásának gyakorlása adott feladaton keresztül
5	3	Képek, listák, linkek és formázásuk	3	Weblapon képek, hivatkozások és listák létrehozásának és formázásának gyakorlása adott feladaton keresztül
6	3	Oldalfelosztások. Margók, térközök, lebegtetés.	3	Különböző oldalfelosztási módok kipróbálása, összehasonlítása. Oldalfelosztások tárolóelemekkel, illetve azok formázásának gyakorlása adott feladaton keresztül
7	3	Táblázatok és formázásuk	3	Webes táblázatok készítésének és formázásának gyakorlása feladatokon keresztül.
8	3	Űrlapok és formázásuk	3	Weboldalon elhelyezett űrlapok készítésének, kombinálásának gyakorlása feladatokon keresztül. Különböző űrlapelemek jellegzetességeinek felismerése, összehasonlítása.
9	3	Elhelyezések, elmozdítások a weblapon	3	A weboldal elemeinek különböző elhelyezési módjainak kipróbálása, ezek jellegzetességeinek összehasonlítása gyakorláson keresztül.





10	3	HTML médiaelemek, grafikák. CSS3 transzformáció, animáció.	3	Az eddig nem tárgyalt médiaelemek (videók, térképek, stb) beillesztése a weboldalra. Weboldalon rajzolási lehetőségek kipróbálása feladaton keresztül. A CSS3 által nyújtott elem-transzformálási és tulajdonság-animálási lehetőségek kipróbálása és gyakorlása feladatokon keresztül.
11	3	Reszponzivitás	3	A rezponzív weboldalak általános jellemzőinek felismerése, egy rezponzív keretrendszer kipróbálása és használatának gyakorlása adott feladaton keresztül.
12	3	Az XML nyelv	3	Az XML nyelv szintaktikai szabályainak elmélyítése, használatának gyakorlása feladatokon keresztül.
13	3	Komplex lapok elkészítése, közzététele, keresőoptimalizálás.	3	Weblapok közzététele előtti műveletek kipróbálása (validálás, domain bérlési lehetőségek, tárhely bérlési lehetőségek, stb) Keresőoptimalizálási ajánlások keresése és tanulmányozása



## 1.6. Az adott tudáselemek átadását illetve elsajátítását segítő munkaformák

A kurzus óráin a tudásanyag feldolgozása frontális munkában valósul meg, illetve a gyakorlás egyéni munkában. Az óra keretein kívül a hallgatók egyéni munkában dolgoznak.

## 1.7. Az adott tudáselemek átadását illetve elsajátítását segítő munkamódszerek

Az óra keretein belül az anyag tematikus egységeit először az oktató előadás jellegűen összefoglalja és bemutatja. Majd közösen frontális munkával példákon keresztül a hallgatókkal együtt kipróbálják, megbeszélik. Végül a hallgatók önálló munkában gyakorló feladatokat oldanak meg.

A hallgatók az óra keretein kívül komplex gyakorló feladatokat oldanak meg, melyet az oktatóval konzultációs időpontokban egyénileg átbeszélhetnek.

## 1.8. Évközi tanulmányi követelmények

A félév során a kontaktórákról két alkalommal lehet hiányozni, pótlási lehetőség nincs. A zárthelyi dolgozat, illetve a projektmunka bemutatása órán kötelező megjelenni.

A hallgató otthoni egyéni munkára minden órán legalább egy gyakorló feladatot kap. Ennek elkészítése ajánlott, de nem kötelező. Az elkészült feladatot a félév során folyamatosan van lehetőség átbeszélni az oktatóval egyéni konzultáció keretében.

## 1.9. A megszerzett tudás és kompetenciák ellenőrzése és értékelése

A félév során a szorgalmi időszak utolsó előtti kontaktóráján egy zárthelyi dolgozat van, ezt kötelező megírni. A dolgozat egy kiadott weboldal ismertetett elvárások mentén való elkészítését tartalmazza. A dolgozatra 30 pont kapható.

A félév során kötelező egy komplex weboldalt egyéni munkában az elkészíteni és határidőre, a zárthelyi dolgozat idejéig, beadni dokumentációval együtt. A beadott projektmunkát a szorgalmi időszak végén, az utolsó kontaktóráján kötelező bemutatni a csoport többi tagjának. Minden hallgatónak kötelező a csoportja által beadott feladatokat egy kihirdetett felületen értékelni a bemutatási előtti napig. A beadott projektmunkára 30 pont kapható.

A szemeszter végén kötelező egy teszt jellegű elméleti számonkérést teljesíteni, melyen 40 pontot szerezhető.

A kurzus teljesítésének minimális feltétele:

- a vizsgateszt sikeres teljesítése
- a zárthelyi dolgozat megírása
- a komplex weboldal határidőre történő beadása,
- a komplex weboldal előírt időben történő bemutatása,
- a beadott projektfeladatok értékelésének elkészítése.

A kurzus értékelése a következők szerint áll elő:

0-50	elégtelen
51-62	elégséges
63-75	közepes
76-88	jó

89-100 jeles

### 1.10. A tantárgy tanításának-tanulásának tárgyi feltételei

A kurzus oktatásához számítógépes terem szükséges, amelyekre telepítve van legalább egy böngésző program illetve egy egyszerű szövegszerkesztő alkalmazás. Az előadás jellegű oktatáshoz az oktatónak szüksége van internet kapcsolatra a digitális tananyag bemutatására. A hallgatóknak ajánlott az internet kapcsolat, a referencia weboldal eléréséhez.

A kontaktórán kívüli munkához a hallgatónak szintén ajánlott a fenti felszereltségű számítógép használata.

### 1.11. A tantárgy minőségfejlesztési módszerei és fejlesztési politikája

- Az oktató rendszeresen frissíti ismereteit a kurzus tananyagtartalmával összefüggő korszerű technológiák, változások, eszközök tekintetében.
- Az oktató folyamatosan egyeztet az erre a kurzusra épülő webes tartalmú kurzusok oktatójával. A szükséges módosításokat a kurzus tematikájában, tartalmában elvégzi.
- Az oktató folyamatosan konzultál azon szakmai gyakorlati helyek képviselőivel, ahol webes jellegű munkát folytatnak a hallgatók. A gyakorlati helyet visszajelzése alapján az oktató frissíti a kurzus tematikáját és tartalmi ismeretanyagát.
- Az oktató figyelembe veszi a hallgatói visszajelzéseket és ezek alapján módosításokat végez az kurzus időtervén, illetve hatékonyabbá teszi az alkalmazott munkaformákat és munkamódszereket.

## 2. A tantárgy tematikus egységei

### 2.1. A web működése és használata, a weblapkészítés módszertana

#### 2.1.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Web működése**

- Kliens-szerver kommunikáció
- Weblapkészítés, webprogramozás
- Böngésző programok

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató ismerje

- a webes kommunikáció alapjait,
- a weblapkészítés és webes programozási szerepét a webes működés szempontjából
- böngészőprogramok alapvető működését.

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok:

*Kötelező:*

*Ajánlott:* Coospace-n elérhető tananyag

- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontraktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
3 óra	Tanulmányozza a digitális tananyag ide vonatkozó fejezetét! Ismerkedjen a böngésző program működésével, a vezérlőgombokkal, forrás nézettel, a böngésző cache kezelésével és a beállítási lehetőségeivel!	A böngésző beállításaihoz megfelelő jogosultság szükséges.	3 óra	Próbálja ki a böngésző vezérlő gombjait tetszőleges weblapok böngészésénél! Ismerkedjen a böngésző cache használatával, figyelje meg a böngésző weblapelemek lokális tárolását!	A böngésző beállításaihoz megfelelő jogosultság szükséges.



### 2.1.2. Önellenőrző feladatok

- Magyarázza el a webes működést!
- Magyarázza el a böngésző működését!
- Magyarázza el a böngésző cache használatát!

### 2.1.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

- Kifejtette a következő fogalmakat: kliens, szerver, weblapkészítés, webprogramozás. (20 pont)
- Kifejtette a kliens-szerver kommunikációt a weblapfejlesztés szempontjából. (20 pont)
- Kifejtette a statikus és dinamikus weboldalak különbségét, a webprogramozás szerepét, említette a HTML és CSS nyelveket, illetve legalább egy kliens illetve szerver oldali programnyelvet. (20 pont)
- Kifejtette a böngészőprogramok alapvető működési elvét, a vezérlőgombok szerepét: Előre, Vissza, Újratöltés, Megszakítás. (20 pont)
- Kifejtette a böngésző cache használatát és ennek beállítási lehetőségét. (20 pont)

#### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

- 50 pontig: elégtelen (1)
- 62 pontig: elégséges (2)
- 75 pontig: közepes (3)
- 88 pontig: jó (4)
- 100 pontig: jeles (5)

#### Hallgatói teljesítményértékelő lap

4Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Ismeri a webes működést		
2. Ismeri a böngésző működését		
3.		

## 2.2. A weblapkészítés módszertana

### 2.2.1. Tanulási feladatok

#### Tartalom

#### A weblapkészítés módszertana

- A folyamat fázisai
- Specifikálás
- Tervezés
- Elkészítés
- Publikálás

#### Weblapok jellemzői

- Weblap kategóriák
- Weblap tervezési szempontjai

#### A tematikus egység tanulási eredményei:

A hallgató képes legyen:

- Átlátni a statikus weboldalak készítésének fázisait
- Specifikálni a feladatok
- Weboldalt tervezni struktúra és külalak szempontjából
- Megfelelő fejlesztési eszközt és módszertant választani
- Meghatározni a publikálás szerepét
- Elemezni weboldalakat több szempontból

#### Szükséges eszközök, anyagok:

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>

- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje fel a weblapkészítés fázisainak szerepét és jellemzőit! Sorolja fel egy fiktív weboldal elkészítésének folyamatában elvégzendő feladatokat és ismertesse a fázisokban végzendő feladatokat az adott példán keresztül!	Az indokláshoz használja a weben fellelhető statisztikákat!	1 óra	Válasszon egy saját témát a projekt weboldalához, határozza meg és rögzítse a fejlesztés fázisait!	Az indokláshoz használja a weben fellelhető statisztikákat!
2 óra	Elemezze a bemutatott weboldalakat különböző szempontból, ismerje fel legfontosabb jellemzőit!	A főbb szempontok a weboldal célja, célközönsége, típusa, színek és design elemek pszichológiai hatása, szerkezeti felépítés, oldal szerkezete, szöveges és média elemek használata. Vegye figyelembe a felhasználói szokásokat és webes trendeket!	2 óra	Válasszon tetszőlegesen weboldalakat, értékelje őket, határozza meg erősségeiket és gyengéiket a megismert szempontok alapján!	A főbb szempontok a weboldal célja, célközönsége, típusa, színek és design elemek pszichológiai hatása, szerkezeti felépítés, oldal szerkezete, szöveges és média elemek használata. Vegye figyelembe a felhasználói szokásokat és webes trendeket!





## 2.2.2. Önellenőrző feladatok

Válasszon 5 eltérő témájú weboldalt és elemezze őket!

## 2.2.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

Meghatározta a weboldal témáját. (10 pont)

Meghatározta a weboldal célját és célközönségét. (10 pont)

Meghatározta a website és az egyes weboldalak szerkezetét. (20 pont)

Meghatározta a fentiek szerint a főbb elvárásokat a weboldallal szemben valamint elemezte és értékelte ezek szerint a weboldalakat (60 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Ismeri a weblapkészítés lépéseit és érti azok szerepét		
2. Ismeri a weblapok elemzésének szempontjait		
3. Ismeri a weboldal témája, célja, célközönsége szerinti legfontosabb elvárásokat		
4.		

## 2.3. A HTML nyelv

### 2.3.1. Tanulási feladatok

#### Tartalom

##### A HTML nyelv

- A HTML nyelv szerepe
- Szintaktika

##### A HEAD rész

- A fej rész elemei

#### A tematikus egység tanulási eredményei:

- A hallgató ismerje a HTML nyelv szerepét és szintaktikai szabályait
- A hallgató ismerje és tudja használni a fej rész elemeit

#### Szükséges eszközök, anyagok:

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



EFOP-3.4.3-16-2016-00014



<b>Tanóra (Kontraktóra)</b> <b>(1 kontraktóra = 45 perc)</b>			<b>Egyéni hallgatói munkaóra óra</b> <b>(1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)</b>		
<b>Ren- delke- zésre álló idő- tartam</b>	<b>Tanulási tevékenység</b>	<b>Különleges instrukciók</b>	<b>Ren- delke- zésre álló idő- tartam</b>	<b>Tanulási tevékenység</b>	<b>Különleges instrukciók</b>
3 óra	Ismerje meg a HTML nyelv jellemzőit! Ismerje meg a weboldal fej részének elmeit és azok szerepét!		3 óra	Készítse el a vázát a projektfeladatának, határozza meg az oldalak fej részének tartalmát! Hozza létre az összes weboldal alapszerkezetét és fej részét!	Ellenőrizze vissza a kód helyességét!



### 2.3.2. Önellenőrző feladatok

Készítse el a saját projektfeladatához a nyitó lap alap vázát HTML nyelven, készítse el a fej részének tartalmát!

### 2.3.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A HTML kód helyes, betartotta a tanult szintaktikai szabályokat (30 pont)

Használta a html, head és body elemeket.(10 pont)

Megadta a title elemet (10 pont)

Megadta legalább a következő meta elemeket: nyelv, karakterkódolás, szerző, kulcsszavak, leírás (50 pont)

#### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

#### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Ismeri a HTML nyelv szintaktikai szabályait		
2. Ismeri a HTML kód felépítését		
3. Ismeri a HEAD részben szereplő elemeket		
4. Ismeri a legfontosabb META elemek szerepét		

## 2.4. A Stílusok használata

### 2.4.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****A stílus használat jellemzői**

- A stílus jellemzői, előnyei
- Stílusformázási lehetőségek a weblapkészítésben

**A CSS nyelv**

- Szintaktika
- Kijelölők

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- Stílussal formázni weboldalt
- Helyesen használni a CSS kijelölőket

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok:

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>

- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg a stílusformázás jellemzőit! Ismerje meg a stílus használatának módjait! Ismerje meg a CSS nyelvet! Ismerje meg a CSS kijelölők fajtáit és használatukat!		3 óra	Soroljon fel és próbálja ki gyakorlatban eseteket a különböző kijelölők használatához, illetve azok tanult kombinálási lehetőségeire! Hozza létre a projektfeladatához a stíluslapokat!	Az ellenőrzéshez a kijelölendő részhez mindig készítsen olyan részt is, amivel ellenőrizheti, hogy nemcsak kijelöli a kívánt részt, hanem mást nem jelöl ki!
2 óra	Próbálja ki a CSS kijelölők működését, kombinálási lehetőségeit!				



## 2.4.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen és formázzon olyan egyszerű weboldalt az órán tanult eszközökkel, amelyben alkalmazza az összes tanult kijelölőt és kombinációjukat!

## 2.4.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A weboldal HTML szintaktikája helyes (10 pont)

A weboldal CSS szintaktikája helyes (10 pont)

A weboldalhoz tudja kapcsolni a stílust (10 pont)

Képes HTML elemeket létrehozni formázáshoz (20 pont)

Használta az össze tanult kijelölőt és azok kombinációját (50 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Ismeri a stílus használatának jellemzőit, előnyeit		
2. Ismeri a stílus használatának módjait		
3. Ismeri a CSS nyelv szintaktikáját		
4. Ismeri az alap CSS kijelölőket		
5. Ismeri a kijelölők legfontosabb kombinálási lehetőséget		

## 2.5. Szövegelemek, linkek, képek, listák

### 2.5.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Szövegelemek**

- Szövegelemek
- Szövegformázások

**Linkek**

- Linkek létrehozása
- Linkek formázása

**Képek**

- Képek létrehozása
- Képek formázása
- Képtérkép

**Listák**

- Rendezett és rendezetlen listák
- Listák formázása

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- Megfelelő szövegelemet kiválasztani és létrehozni, valamint megformázni
- Képeket a weboldalra beilleszteni illetve megformázni
- Képtérképet létrehozni
- Rendezett és rendezetlen listát létrehozni és megformázni

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:





Tanóra (Kontraktóra) (1 kontraktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	<p>Ismerje meg a szövegelemek típusait, használatukat és főbb formázási lehetőségeiket!</p> <p>Ismerje meg a linkek használatát, lehetőségeit és a linkekre jellemző formázási lehetőségeket!</p> <p>Ismerje meg a képek beillesztésének módját, illetve a képek formázási lehetőségeit!</p> <p>Ismerje meg a képtérkép készítésének műveletét!</p> <p>Ismerje meg a listák típusait, létrehozási módszerét, illetve formázását!</p>		3 óra	<p>A projektfeladatához készítse el a szöveges, képes és lista elemeket, valamint a linkeket.</p> <p>Formázza meg az elemeket!</p>	<p>Ellenőrizze vissza a kód helyességét!</p> <p>Ügyeljen a megfelelő szövegelem választásra!</p>
2 óra	<p>Készítsen weboldalt, amiben szerepelnek szöveges elemek, képek, linkek és listák. Formázza meg ezeket az elemeket!</p>	<p>Ellenőrizze vissza a kód helyességét!</p>			



## 2.5.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen egy weboldalt a saját önéletrajzával! Tartalmazza a profil képét, főbb adatait és egy bemutatkozó szöveget!

## 2.5.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Megfelelő szövegelemeket használt, legalább öt különbözőt. (10 pont)

Megformázta a szövegelemeket, legalább öt különböző szövegformátumot használt (10 pont)

Illesztett be képet az oldalra (10 pont)

Megformázta a képet (10 pont)

Készített legalább három hivatkozást az oldalra (10 pont)

Megformázta a hivatkozásokat (10 pont)

Készített listát az oldalra (10 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Érti a szövegelemek jellemzőit, típusainak használatát		
2. Érti és tudja alkalmazni a főbb szövegformázási lehetőségeket		
3. Érti és tudja használni a hivatkozásokat		
4. Tudja használni a hivatkozások formázásakor a linkek állapotait		
5. Érti és tud beilleszteni képet weboldalra		
6. Tud képet formázni		
7. Ismeri a listák típusait és tud listát létrehozni		
8. Tud listát formázni		

## 2.6. Oldalfelosztások, tárolók

### 2.6.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Oldalfelosztások**

- Oldalfelosztási módok, tárolók
- Blokkos tárolóelemek formázása
- Beágyazott keretek

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- Megfelelő tárolóelemet kiválasztani és használni
- Megfelelően használni a következő formázási lehetőségeket: méretek, margók, keretvonalak, hátterek
- beágyazott keretet létrehozni és beállítani

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg a weblapok oldalfelosztási lehetőségeit! Ismerje meg a tárolóelemek típusait Ismerje meg a következő formázási eszközöket: méret, keretvonal, margó, háttér! Ismerje meg a beágyazott keret jellemzőit és használatát!		3 óra	A projektfeladatához készítse el a megfelelő tárolóelemekt, töltsse fel tartalommal! Formázza meg az oldalak és a tárolók háttérét, méretét, keretvonalát margóit!	Ellenőrizze vissza a kód helyességét!
2 óra	Készítsen weboldalt, ahol használja a különböző tárolóelemeket, formázza meg azok méretét, keretvonalát, margóját és háttérét! Illesszen be az oldalra egy beágyazott keretet!				



## 2.6.2. Önellenőrző feladatok

Az előző órára készített önéletrajzi weboldalát fejlessze tovább úgy, hogy a tartalmi elemeket sorolja tárolókba és formázza meg ezeket a tárolókat!

### 2.6.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Megfelelő tárolóelemeket használt (10 pont)

Megformázta az oldal és a tárolók háttérét (10 pont)

Megformázta a tárolók méretét (10 pont)

Megformázta az oldal és a tárolók külső és belső margóját (10 pont)

Megformázta a tárolók keretvonalát (10 pont)

Legalább öt féle különböző tárolóformátumot készített (20 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

		Nem	Igen
1.	Érti a tárolók szerepét, típusait		
2.	Érti és tudja használni a háttérformázási eszközöket		
3.	Érti és tudja használni a méretformázási eszközöket		
4.	Érti és tudja használni a margóformázási eszközöket		
5.	Érti és tudja használni a keretvonalformázási eszközöket		

## 2.7. Táblázatok

### 2.7.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Táblázatok**

- Táblázatok felépítése: táblázat, sor, cella
- Táblázatok egyéb részei: oszlopok, fej, láb, törzs
- Táblázatok formázása

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- Webes táblázatot felépíteni
- Táblázat részeit kialakítani a formázáshoz
- Táblázatot formázni

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg a táblázatot építő elemeket: táblázat, sor, cella! Ismerje meg a táblázat egyéb elemeit: cím, oszlop, oszlopcsoport, fej, láb, törzs! Ismerje meg a táblázat formázási lehetőségeit!		3 óra	A projektfeladatához készítsen táblázatot, töltsé fel tartalommal és formázza meg!	Ellenőrizze vissza a kód helyességét!
2 óra	Készítsen olyan weboldalt, amelyen található táblázat! A táblázatban legyen cellakiterjesztés vízszintesen és függőlegesen is! Formázza meg a táblázatot úgy, hogy formázza a táblázat fejét, lábát és törzsét, legyen benne táblázat, sor, oszlop és cellaformázás is!				



## 2.7.2. Információs lap

## 2.7.3. Önellenőrző feladatok

Készítsen olyan weboldalt, amely tartalmazza az aktuális órarendjét! Első sorban a napok, első oszlopban az órák, az utolsó sorban az aznapi órák száma legyen! A több órás kurzusokhoz használjon cellakiterjesztést! Formázza meg a táblázatot!

## 2.7.4. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Helyesen építette fel a táblázatot (10 pont)

Létrehozta a fej, láb és törzs részét (10 pont)

Definiált oszlopokat (10 pont)

Formázta a táblázatot, sorokat, oszlopokat, cellákat (20 pont)

A formázott hátteret, margót, keretvonalat, méretet, szöveget (20 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

## Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Érti a táblázat építésének módját és eszközeit		
2. Érti a cellakiterjesztések módját		
3. Érti a táblázat fej, láb, törzs, illetve az oszlop elemeit		
4. Tudja alkalmazni az ismert formázásokat a táblázat részeire		



## 2.8. Űrlapok

### 2.8.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Űrlapok**

- Űrlapok szerepe, működése
- Űrlapok elemei
- Űrlapok formázása

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- webes űrlapot létrehozni
- kiválasztani a megfelelő űrlapelemet és azt beilleszteni az oldalra
- megformázni az űrlapot

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok:

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg a webes űrlapok működését, használatát! Ismerje meg a legfontosabb űrlapelemeket, azok jellemzőit és használatát! Ismerje meg az űrlapokhoz kapcsolódó leggyakoribb formázásokat!		3 óra	A projektfeladatához készítsen űrlapot, amely tartalmazza a feladathoz illő űrlapelemeket! Formázza meg az űrlapot!	Ellenőrizze vissza a kód helyességét! Ügyeljen a megfelelő űrlapelem választására! Az űrlapnak nem kell működnie, az már webprogramozás témakör.
2 óra	Készítsen weboldalt, amely tartalmaz űrlapot! Az űrlapra illessze be az összes megismert űrlapelemet! Formázza meg a weblapot!				



## 2.8.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen egy fiktív pizza rendelő weboldalt! Lehesse megadni a pizza, a rendelés és a megrendelő adatait! Készítsen változatos űrlapot a rendeléshez! Az oldalnak nem kell a rendelést elküldenie.

## 2.8.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Megfelelő űrlapelemeket használt (10 pont)

Legalább 6 eltérő űrlapelemet használt (30 pont)

Készített címkéket az űrlapelemekhez (5 pont)

Az űrlapadatok elküldhetőek, van gomb, be van állítva az elküldés módja, címe (5 pont)

Változatosan megformázta az űrlapot, szöveg-, méret-, keretvonal-, margó-, háttérformázással (15 pont)

Használt HTML5-s űrlaptulajdonságokat (5 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

		Nem	Igen
1.	Érti a webes űrlapok működését		
2.	Érti is tudja használni a legfontosabb űrlapelemeket		
3.	Tudja alkalmazni a megismert formázási lehetőségeket az űrlapokra		
4.			

## 2.9. Elhelyezés a weboldalon, láthatóság

### 2.9.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Elhelyezés a weblapon**

- pozicionálás
- mélységi sorrend
- lebegtetés

**Láthatóság**

- láthatóság, megjelenítés
- átlátszóság
- túlnyúlás

**Médiatípusok****A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- kiválasztani a megfelelő pozicionálást, illetve azt alkalmazni
- az elemek mélységi és megjelenési sorrendjét meghatározni
- az elemek láthatóságát beállítani
- médiatípusok szerint stílust megadni

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontraktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	<p>Ismerje meg a különböző pozicionálási lehetőségeket, jellemzőiket!</p> <p>Ismerje meg az elemek mélységi sorrend meghatározási módját!</p> <p>Ismerje meg a tárolóból túlnyúló tartalom kezelésének lehetőségeit!</p> <p>Ismerje meg a láthatósági beállításokat: visibility, display!</p> <p>Ismerje meg az elemek átlátszósági beállításait!</p> <p>Ismerje meg a lebegtetés működését, használatát!</p> <p>Ismerje meg a médiatípus szerinti stílus megadását!</p>		3 óra	<p>A projektfeladatához már elkészített tartalmi elemeket illetve azok tárolóit helyezze el az oldalterv szerint a megismert eszközökkel!</p>	<p>Ellenőrizze vissza a kód helyességét!</p>





2 óra	<p>Készítsen olyan weboldalt, amelyben az elemeket eltérő pozícionálással helyez el, megváltoztatja a mélységi sorrendjüket, illetve lebegteti!</p> <p>Használja az elemek láthatóságát befolyásoló formázási eszközöket!</p> <p>Készítsen eltérő stílusformátumot legalább két médiaformátum szerint!</p>	<p>A különböző eszközökre eltérő stílus megadásának teszteléséhez javasolt a nyomtatási stílus, amit nyomtatási képpel ellenőrizni lehet.</p>			
-------	--	---	--	--	--



## 2.9.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen olyan weboldalt, amely felépítése a klasszikus öt részből áll (fejléc, bal hasáb, törzs, jobb hasáb, lábléc) és helyezze el az oldalon a megfelelő rendben! Készítsen olyan tartalmi elemeket (pl menüt), ahol használja a tanult megjelenítési eszközöket! Készítsen legalább két eltérő stílust két médiaformátum szerint!

## 2.9.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Használta helyesen mind az öt pozicionálási módot (10 pont)

Használt lebegtetést (10 pont)

Használt mélységi sorrend beállítást (5 pont)

Használt túlnyúló tartalom formázást (5 pont)

Használta a láthatóságot meghatározó beállításokat: visibily, display (10 pont)

Használta az átlátszóságot meghatározó formázást (10 pont)

Készített legalább két eltérő médiatípushoz más-más formátumot (20 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

		Nem	Igen
1.	Érti és tudja használni a különböző pozicionálási lehetőségeket		
2.	Érti és tudja használni a lebegtetést		
3.	Tudja alkalmazni a láthatóságot meghatározó formázásokat		
4.	Tud eltérő médiatípushoz ahhoz megfelelő stílust megadni		

## 2.10. HTML médiaelemek, grafikák. CSS3 transzformáció, animáció

### 2.10.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Videó és hanglejátszó**

- Videó lejátszó beillesztése
- Hanglejátszó beillesztése

**Rajzolás**

- Rajzolási lehetőségek
- SVG rajzolás

**CSS3**

- Átmenetes háttér
- Árnyékolás
- Transzformálás
- Tulajdonság-átmenetek
- Animálás

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- video és hanglejátszót beilleszteni az oldalra
- ismerje a weboldalra rajzolási lehetőségeket
- használni a CSS3 újításokat: színátmenetes háttér, árnyékolás, transzformálás, tulajdonság-átmenet, animálás

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:





EFOP-3.4.3-16-2016-00014



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontraktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	<p>Ismerje meg a video és hanglejátszó beágyazásának módját!</p> <p>Ismerje meg a weblapra rajzolás lehetőségeit!</p> <p>Ismerje meg a CSS3 újonságait: színátmenetes háttér, árnyékolás, transzformálás, tulajdonság-átmenet, animáció</p>		3 óra	<p>A projektfeladatába illeszen be video vagy hanglejátszót!</p> <p>Tegye látványosabbá az oldalát a tanult CSS3 eszközökkel!</p>	<p>Ellenőrizze vissza a kód helyességét!</p> <p>Ellenőrizze az egyes alkalmazott HTML és CSS újonságok támogatottságát a böngészőkben!</p>





2 óra	<p>Készítsen olyan weboldalt, amelyre beilleszt video és/vagy hanglejátszót! Készítsen egy egyszerűbb ábrát SVG rajzolással a weboldalra! Használja a színátmenetes háttérbeállítást! Használja az árnyékolási módokat! Használja a transzformálási eszközöket! Készítsen tulajdonság-átmenetet tartalmazó formázásokat! Készítsen CSS3-s animációkat és alkalmazza az oldal elemeire!</p>				
-------	--	--	--	--	--



## 2.10.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen olyan weboldalt, amelyen alkalmazza a megismert CSS3 formázási eszközöket! Illesszen be az oldalra video és/vagy hanglejátszót! Készítsen egy egyszerűbb ábrát SVG segítségével az oldalra!

## 2.10.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Használta a színátmenetes háttérformázást (5 pont)

Formázott dobozt és szöveget árnyékolással (5 pont)

Használt legalább három fajta transzformálást (10 pont)

Használt legalább két különböző tulajdonság-átmenet formázást (10 pont)

Készített animációt és tudta alkalmazni valamely elemen (20 pont)

Illesztett be az oldalra video és/vagy hanglejátszót (10 pont)

Készített legalább egy egyszerűbb ábrát SVG segítségével (10 pont)

### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Képes video és hanglejátszót beilleszteni weboldalra		
2. Képes egyszerűbb ábrákat rajzolni a weboldalra		
3. Érti és képes alkalmazni a színátmenetes formázást		
4. Érti és képes alkalmazni az árnyékolási technikákat		
5. Érti és képes alkalmazni a transzformálási formázásokat		
6. Érti és képes alkalmazni a tulajdonság-átmeneti formázásokat		
7. Érti és képes alkalmazni az animálási lehetőségeket		

## 2.11. Reszponzivitás

### 2.11.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Reszponzivitás**

- Reszponzivitás fogalma, működése
- Reszponzív keretrendszerek
- W3.CSS rezponzív keretrendszer

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

- A hallgató ismerje a rezponzivitás jelentőségét, működési elvét
- A hallgató ismerjen legalább egy rezponzív keretrendszert
- A hallgató képes legyen egy egyszerűbb rezponzív weboldalt készíteni

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok:

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg a reszponzivitás fogalmát, jelentőségét! Ismerje meg a reszponzív oldalak működési elvét! Ismerje meg a W3.CSS reszponzív keretrendszer alapjait!		3 óra	Alakítsa át úgy a projektweboldalát, hogy az megfeleljen a reszponzivitás szerinti elvárásoknak! Használhatja a keretrendszer egyéb szolgáltatásait is.	Ellenőrizze vissza a kód helyességét! Javasolt a Bootstrap reszponzív keretrendszer tanulmányozása is!
2 óra	Készítsen a W3.CSS reszponzív keretrendszer használatával olyan reszponzív weboldalt, amely az ablakméret változtatásokra az oldal elrendezését változtatja! Készítsen a megjelenését átstrukturáló menüt az oldalhoz! Használjon egy reszponzív sablont az oldalhoz!	A reszponzív menühöz használhat előre elkészített sablonokat			



### 2.11.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen egy reszponzív weboldalt, amely az oldal elrendezésében igazodik az ablakmérethez, átrendezi a menüt az ablakméret szerint! Használja a W3.CSS keretrendszert! Használja a keretrendszer egyéb szolgáltatásait is (panel, card, menük, stb)!

### 2.11.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

Helyes a weboldal alapszerkezete, fej része. (10 pont)

Az oldal elrendezése helyesen alkalmazkodik a böngészőablak méretéhez (25 pont)

A menü helyesen alkalmazkodik a böngészőablak méretéhez (25 pont)

Használt legalább nyolc féle egyéb elemet a W3.CSS eszközkészletéből (20 pont)

#### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

#### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

		Nem	Igen
1.	Érti a reszponzivitás fogalmát és jelentőségét a webes világban		
2.	Érti a reszponzivitás működési elvét		
3.	Képes olyan weboldal készíteni, amely szerkezetében reszponzív		
4.	Képes olyan weboldalt készíteni, amelyben a menü reszponzív		
5.	Ismeri és tudja használni a W3.CSS eszközkészletének legfontosabb elemeit		

## 2.12. Az XML nyelv alapjai

### 2.12.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****XML nyelv alapjai**

- XML szerepe
- XML szintaktikája
- XML használata

**A tematikus egység tanulási eredményei:**

- A hallgató ismerje az XML nyelv szerepét, lehetőségeit
- A hallgató képes legyen egy egyszerű XML állományt létrehozni

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://www.w3schools.com/xml/default.asp>
- Egyebek:



Tanóra (Kontraktóra) (1 kontraktóra = 45 perc)			Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)		
Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók	Ren- delke- zésre álló idő- tartam	Tanulási tevékenység	Különleges instrukciók
1 óra	Ismerje meg az XML nyelv szerepét! Ismerje meg az XML szintaktikáját! Ismerje meg az XML alap szintű használatát!	Az XML megértéséhez és használatában segítség az adatbáziskezelés alapszintű ismerete	3 óra	A projektmunkájában lévő űrlap elem által kezelt adatokhoz készítse el az XML állományt!	Ellenőrizze vissza a kód helyességét!
2 óra	Készítsen egy egyszerűbb adatleíró állományt XML nyelven!				





## 2.12.2. Önellenőrző feladatok

Készítsen olyan XML állományt, ami egy webáruház termékeit tartalmazza!

### 2.12.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

A kód szintaktikailag helyes. (20 pont)

A kód „jól formázott” (20 pont)

Legalább 5 mélységű XML fát épített (20 pont)

Legalább tíz különböző terméket írt le (40 pont)

#### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

#### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Érti az XML szerepét		
2. Ismeri az XML szintaktikáját		
3. Érti az XML használatát, az XML fa építését		
4.		

## 2.13. Komplex lapok elkészítése, közzététele, keresőoptimalizálás

### 2.13.1. Tanulási feladatok

**Tartalom:****Publikálás**

- Tárterület
- Domain
- Ellenőrzés

**Keresőoptimalizálás alapjai****A tematikus egység tanulási eredményei:**

A hallgató képes legyen:

- az elkészült weboldalt szintaktikailag, működtetés és felhasználó szempontból is ellenőrizni
- az elkészült weboldalt publikálni, a felhasználók számára elérhetővé tenni
- keresőoptimalizálást végrehajtani a weboldalon

**Szükséges eszközök, anyagok:**

- A hallgatók felkészüléséhez felhasználható szakirodalom (jegyzet, tankönyv, egyéb források és segédanyagok):

*Kötelező:*

*Ajánlott:*

- <https://support.google.com/webmasters/answer/7451184?hl=hu>

- Egyebek:



EFOP-3.4.3-16-2016-00014



<b>Tanóra (Kontraktóra) (1 kontktóra = 45 perc)</b>			<b>Egyéni hallgatói munkaóra óra (1 egyéni hallgatói munkatóra = 60 perc)</b>		
<b>Ren- delke- zésre álló idő- tartam</b>	<b>Tanulási tevékenység</b>	<b>Különleges instrukciók</b>	<b>Ren- delke- zésre álló idő- tartam</b>	<b>Tanulási tevékenység</b>	<b>Különleges instrukciók</b>
1 óra	Ismerje meg a weblap működtetési hely kiválasztási módjait! Ismerje meg a domain név beszerzésének módját! Ismerje meg a helyességvizsgálat módszereit! Ismerje meg a keresőoptimalizálás szerepét, jelentőségét! Ismerje meg a keresőoptimalizálás eszközeit!		3 óra	Ellenőrizze le a projektmunkáját szintaktikai és működési szempontból! Válasszon tárterületet és domain nevet a projektmunkájának! Végezzen keresőoptimalizálást a saját projekt feladatán!	Természetesen nem kell megvásárolni se a tárterületet, se a domain nevet!





2 óra	Nézzon utána tárhely bérlési lehetőségeknek! Nézzon utána domain vásárlási lehetőségeknek! Végezzon validálást korábbi munkáin! Olvassa el a Google keresőoptimalizálásról szóló leírását és nézze meg gyakorlatban az ajánlásokat!				
-------	--	--	--	--	--



### 2.13.2. Önellenőrző feladatok

Elemessen legalább három weboldalt helyesség és keresőoptimalizálás szempontjából, értékelje a weboldalakat az egyes szempontok szerint pontozással!

### 2.13.3. Megoldókulcs az önellenőrző feladatokhoz

Végzett validálást a forráskódon (20 pont)

Végzett működés szempontjából helyesség vizsgálatot (20 pont)

Végzett legalább öt féle vizsgálatot keresőoptimalizálás szempontjából (60 pont)

#### Az önellenőrzés értékelése:

Maximálisan elérhető pontszám: 100 pont. A sikeres teljesítéshez legalább 51%-os (51 pont) teljesítés szükséges.

50 pontig: elégtelen (1)

62 pontig: elégséges (2)

75 pontig: közepes (3)

88 pontig: jó (4)

100 pontig: jeles (5)

#### Hallgatói teljesítményértékelő lap

Ellenőrizze, hogy elvégezte-e a tematikus egység valamennyi feladatát! Minden kérdésnél tegyen egy X-et a leginkább megfelelő rovatba, tehát értékelje saját maga a feladat végrehajtását. Ha a felsoroltak közül valamelyik feladat teljesítése nem történt meg vagy lehetetlen volt a teljesítése, tegyen X-et a "Nem" oszlopba.

	Nem	Igen
1. Ismeri a helyesség ellenőrzés módjait		
2. Ismeri a tárhely választás szempontjait és lehetőségeit		
3. Ismeri a domain vásárlás műveletét		
4. Érti a keresőoptimalizálás szerepét és jelentőségét		
5. Ismeri a keresőoptimalizálás legfontosabb pontjait		
6. Tud alap szinten keresőoptimalizált weboldalt létrehozni		