

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2023/2024 II. FÉLÉV

Cím	Webprogramozás 1.
Tárgykód	IVB065MLMI
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/2
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	Mérnökinformatikus / BSc
Tagozat	levelező
Követelmény	Évközi jegy
Meghirdetés féléve	tavaszi
Előzetes követelmény(ek)	IVB053MLMI, Programozás 1.
Oktató tanszék(ek)	Rendszer- és Szoftvertechnológia
Tárgyfelelős	Dr. Szabó Levente
Oktatók	Lénárt Anett

## TÁRGYLEÍRÁS

A tantárgy rövid leírása (max. 10 rövid mondat). (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

A tárgy általános ismereteket nyújt a weboldalak, és egyéb webes alkalmazások tervezését és készítését illetően. Ismertetjük a WWW, a HTTP és a kliens-szerver modell működését, majd a hallgatók gyakorlati példákon keresztül megismerkednek a HTML, a CSS és a JavaScript nyelvvel. Betekintést nyernek a backend-oldali, illetve az adatbázis-vezérelt webalkalmazások működésébe.

A hallgatók rendelkezésére bocsátunk előre elkészített mintafeladatokat.

Gyakorlati oktatás keretében a hallgatók felkészülnek arra, hogy egy weboldal fejlesztésének kliens oldali feladatait el tudják végezni, illetve megismerik a szerver oldali webprogramozás alapjait.

## TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

A kurzus fő célja, hogy a hallgatók a kurzus végén önállóan képesek legyenek egy kliens oldali webes alkalmazás elkészítésére, de megismerik a szerver oldali, adatbázissal rendelkező felhasználói és adminisztrációs weboldalakat is. Ezen webes alkalmazások a XXI. században megállják a helyüket.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

#### TÉMAKÖRÖK

#### ELŐADÁS GYAKORLAT LABOR- GYAKORLAT

1. Követelményrendszer ismertetése, a web működése
2. HTML - Szintaktika, tag anatómia, szövegszintű elemek
3. HTML – Csoportosító elemek, beágyazott elemek, egy weblap szerkezeti felosztása
4. HTML - űrlapkészítés
5. CSS – Stíluslapok, stílusosztályok, szelektorok, öröklődés, dobozmodell
6. CSS – Egy weboldal szerkezeti kialakítása divek, illetve gridek használatával, reszponzivitás
7. HTML5, CSS3: A weblapkészítés technikája és ergonómiája
8. JavaScript - nyelvi alapok
9. JavaScript - Dokumentum Objektum Modell (DOM), esemény-vezérelt programozás. Formok.
10. JavaScript - Ajax, kommunikáció a szerverrel.

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
2.	<p>Követelményrendszer ismertetése. A web működése, kliens-szerver modell, http, url.</p> <p>HTML alapok: Szintaktika, tag anatómia.</p> <p>HTML: Képbeillesztés, navigáció -, táblázatkészítés. Egy weblap szerkezeti felosztása.</p>	<p>[1] Webprogramozas1_1 mappa</p> <p>[1] Webprogramozas1_2 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/html/default.asp">https://www.w3schools.com/html/default.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp">https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp</a> -ig</p> <p>[1] Webprogramozas1_3 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/html/html_links.asp">https://www.w3schools.com/html/html_links.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp">https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp</a> -ig <a href="https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp">https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp</a></p>		
4.	<p>HTML: Formok.</p> <p>CSS: Szelektorok, display típusok, box modell, színek.</p>	<p>[1] Webprogramozas1_4 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/html/html_form_s.asp">https://www.w3schools.com/html/html_form_s.asp</a></p> <p>[1] Webprogramozas1_5 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp">https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp">https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp</a> -ig</p>		

7.	<p>CSS: A weboldal szerkezeti kialakítása div-ek és grid-ek használatával. Reszponzív weboldalak.</p> <p>HTML, CSS gyakorlás: Egy komplex weblap készítése.</p> <p>JavaScript: alapok, beolvasás, kiírás.</p>	<p>[1] Webprogramozas1_6 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/css/css_rwd_intro.asp">https://www.w3schools.com/css/css_rwd_intro.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/css/css_rwd_grid.asp">https://www.w3schools.com/css/css_rwd_grid.asp</a> -ig [2] <a href="https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp">https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/css/css_grid_items.asp">https://www.w3schools.com/css/css_grid_items.asp</a> -ig</p> <p>[1] Webprogramozas1_7 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/css/css_templates.asp">https://www.w3schools.com/css/css_templates.asp</a> -tól <a href="https://www.w3schools.com/css/css_templates.asp">https://www.w3schools.com/css/css_templates.asp</a> -ig</p> <p>[1] Webprogramozas1_8 mappa [4] <a href="http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke3_lap1.html">http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke3_lap1.html</a></p>		
12.	<p>JavaScript: függvények, objektumok.</p> <p>JavaScript: Dokumentum Objektum Modell (DOM).</p> <p>JavaScript: Dokumentum Objektum Modell (DOM), esemény-vezérelt programozás. Formok. JavaScript - Ajax, kommunikáció a szerverrel.</p>	<p>[1] Webprogramozas1_9 mappa [4] <a href="http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke4_lap1.html">http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke4_lap1.html</a></p> <p>[1] Webprogramozas1_10 mappa [4] <a href="http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke5_lap1.html#hiv4">http://webprogramozas.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke5_lap1.html#hiv4</a></p> <p>[1] Webprogramozas1_10 mappa</p>		

		[4] <a href="http://webprogramoza.s.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke6_lap1.html">http://webprogramoza.s.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke6_lap1.html</a> [4] <a href="http://webprogramoza.s.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke7_lap1.html">http://webprogramoza.s.inf.elte.hu/tananyag/wf2/lecke7_lap1.html</a> [2] <a href="https://www.w3school.com/js/js_ajax_http.asp">https://www.w3school.com/js/js_ajax_http.asp</a>	
14.	ZH.		ZH.

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)

#### JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

A részvétel nem kötelező, de erősen ajánlott.

Követelmény a tematika szerinti zárthelyi dolgozat adott időben történő megírása. A zárthelyi dolgozat a 14. héten (5. konzultáció) lesz megtartva.

A félévközi jegy a zárthelyi dolgozat érdemjegye alapján kerül megállapításra.

#### SZÁMONKÉRÉSEK

A tantárgy követelménytípusának megfelelő rovatok töltendők ki (félévközi jeggyel, vagy vizsgával záruló tantárgyak). A másik típus rovatotai törölhetők.

#### Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

**Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben** (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH.		100

**Pótlási lehetőségek módja, típusa** (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaiával együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolható/javítható, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A zárthelyi dolgozat egyszer javítható, illetve pótolható a vizsgaidőszak 1. hetében.

**Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

## 4. IRODALOM

*Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)*

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1] Órai segédletek, prezentációk, mintapéldák

Elérhetőség: a Teams felületén

[2] W3Schools Online Web Tutorials

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

[3] MDN Web docs

Elérhetőség: <https://developer.mozilla.org/hu/>

[4] A JavaScript programozási nyelv

Elérhetőség: <http://nyelvek.inf.elte.hu/leirasok/JavaScript/>

[5] HTML (5) + CSS (3) Editing standards-compliant static web pages

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[6] Michael Moncur: Tanuljuk meg a JavaScript használatát 24 óra alatt, Kiskapu Kiadó, 2006

[7] Matt Zandstra: Tanuljuk meg a PHP5 használatát 24 óra alatt, Kiskapu Kiadó, 2005

[8] Julie C. Meloni: Tanuljuk meg a MySQL használatát 24 óra alatt, Kiskapu Kiadó, 2003