

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2022/2023 II. FÉLÉV

Cím	Webprogramozás 1.
Tárgykód	IVB333MNMI
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/2
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	Mérnökinformatikus / BSc
Tagozat	nappali
Követelmény	Évközi jegy
Meghirdetés féléve	tavaszi
Előzetes követelmény(ek)	IVB332MNMI, Programozás 1.
Oktató tanszék(ek)	Rendszer- és Szoftvertchnológia
Tárgyfelelős	Dr. Szabó Levente
Oktatók	Lénárt Anett, Laborci Gergely

## 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
1.	Követelményrendszer ismertetése. A web működése, kliens-szerver modell, http, url.	[1] Webprogramozas1_1 mappa		
2.	HTML alapok: Szintaktika, tag anatómia.	[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		
3.	HTML: Képbemlítés, navigáció -, táblázatkészítés. Egy weblap szerkezeti felosztása.	[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>		
4.	HTML: Formok.	[1] Webprogramozas1_4 mappa [2] <a href="https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp">https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp</a>		
5.	CSS: Szelektorok, display típusok, box modell, színek.	[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		

6.	CSS: A weboldal szerkezeti kialakítása div-ek és grid-ek használatával. Reszponzív weboldalak.	[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		
7.	HTML, CSS gyakorlás: Egy komplex weblap készítése.	[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	HTML, CSS beadandó házi feladat	8. hét péntek 23:59
8.	JavaScript: alapok, beolvasás, kiírás.	[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>		
9.	Tavaszi szünet.			
10.	JavaScript: függvények, objektumok.	[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>		
11.	JavaScript: Dokumentum Objektum Modell (DOM).	[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>		
12.	JavaScript: Dokumentum Objektum Modell (DOM), esemény-vezérelt programozás. Formok. JavaScript - Ajax, kommunikáció a szerverrel.	[1] Webprogramozas1_10 mappa	JavaScript beadandó házi feladat	13. hét péntek 23:59

		[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>	
13.	ZH.		
14.	Konzultáció.		
15.	Pót 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 előirányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

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

Kötelező az órák 70%-án való részvétel. A részvételi arány nem befolyásolja az érdemjegyet, de a 30%-ot meghaladó hiányzás a tantárgy megtagadásával jár.

A jelenlét jelenléti ív alapján kerül ellenőrzésre.

Követelmény a tematika szerinti beadandó házi feladatok elkészítése, majd adott határidőre történő beadása és a zárthelyi dolgozat adott időben történő megírása. A zárthelyi dolgozat a 13. héten lesz megtartva.

Ha a hallgató a házi feladatokat határidőre beadja, és a zárthelyi dolgozatot 4-es vagy 5-ös érdemjegyre teljesíti, akkor megszerzi a 4-es, illetve 5-ös félévközi jegyét.

Ha a hallgató a házi feladatokat határidőre beadja, és a zárthelyi dolgozatot 2-es vagy 3-as érdemjegyre teljesíti, akkor a zárthelyi dolgozatot pótolhatja, vagy ha a pótlástól eláll, akkor a félév során beadott házi feladatokat szóban kell megvédenie a 2-es, illetve 3-as félévközi jegyért. Ha a szóbeli védés sikeres, akkor a félévközi jegyét a zárthelyi dolgozat érdemjegye alapján megkapja.

#### SZÁMONKÉRÉSEK

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

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

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

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Házi feladat: HTML, CSS		
Házi feladat: JavaScript		
ZH.		100

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

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

A be nem adott házi feladat pótlásának határideje: 14. hét péntek 23:59.  
A zárthelyi dolgozat egyszer javítható, illetve pótolható a szorgalmi időszak 15. 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 %
elégletes (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