

ÉPÍTŐANYAGOK ÉS TERMÉKEK

2022/23. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	ÉPÍTŐANYAGOK ÉS TERMÉKEK	Building materials and products
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXÉPTEBNF - YCXÉPTEBLF	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet, Tűzvédelmi és Építőanyag-tudomány Tanszék	
SZAK, TAGOZAT	építőmérnöki BSc	nappali és levelező
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Fehérvári Sándor PhD, egyetemi docens	e-mail címe: fehervari.sandor@ybl.uni-obuda.hu <i>fogadóórája a szorgalmi időszakban: később, Neptunban hirdetve e-mailen előzetesen egyeztetve</i>
OKTATÓK, ELŐADÓK	Lucza Edit Éva, mérnök-tanár	e-mail címe: lucza.edit.eva@ybl.uni-obuda.hu <i>fogadóórája a szorgalmi időszakban: később, Neptunban hirdetve e-mailen előzetesen egyeztetve</i>
ELŐKÖVETELMÉNY	A tantárgy előkövetelménye az Építőanyagok és kémia tantárgy, vagy az Építőanyagok I. vagy a kari kreditátvételi bizottság által annak tartalmával egyenértékűre minősített tantárgy(ak) korábbi sikeres teljesítése vagy akkreditálása.	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	nappali: 1 óra / hét levelező: 1 óra / konzultációs alkalom	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	nappali: 2 óra / hét levelező: 2 óra / konzultációs alkalom	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladatok és vizsga	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	4 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	<p>A részletesen tárgyalt témakörök között a természetes és mesterséges kövek, a fa, az acél, a kerámiák, a hő- és vízszigetelő anyagok, az üveg és a műanyagok szerepelnek. A félév tematikájában az építőanyagok és építési termékek fizikai, mechanikai, kémiai és időállósági tulajdonságainak vizsgálata szerepel. Az építési termékek előállítási módszerei, esetleges további feldolgozásuk és alakításuk bemutatása azzal a céllal történik, hogy az egyes tulajdonságok befolyásolása, javítása, illetve figyelembevétele a beépítés és karbantartás során világos és érthető legyen.</p> <p>A hangsúly a tulajdonságok megismerésén van, a felhasználó szemszögéből nézve és a felhasználót segítve. Az egyes termékek jellegzetes képviselői és a legismertebb márkanevek szintén ismertetésre kerülnek. A termékek legjellemzőbb tulajdonságainak megismerése, termékbemutatók, oktatófilmek, vizsgálatok, mérések, feladatok végzése kiscsoportos gyakorlati foglalkozásokon történik a gyakorlati termekben vagy az anyagvizsgáló laboratóriumban.</p> <p>A hallgatók saját kiselőadásai belül sajátítják el az építőanyagokkal kapcsolatos kommunikációt és egyszerűbben memorizálja a tanult anyagok fizikai, mechanikai, kémiai és időállósági tulajdonságainak szerepét.</p>	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	<p>Bálint, J.: Építőanyagok II. SZIE YMMFK Bp. 2005.</p> <p>Bálint, J.: Építőanyagok II. Gyakorlati segédlet és munkafüzet. SZIE YMMFK Bp. 2006.</p> <p>Dr. Balázs, Gy.: Építőanyagok és kémia, Tankönyvkiadó, 1988.</p> <p>Dr. Pankhardt, K.-Kovács, J.: Építőanyagok, Debreceni Egyetem, Terc Kft., 2013.</p> <p>Reith, A.: Üveg az építészetben Bp. 2012. Terc Kft.</p> <p>Déry, A.: Történeti anyagtan Bp. 2000. Terc Kft.</p>	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	<p>A zárthelyik és vizsgák alkalmával egysoros kijelzőjű tudományos számológép használható. <i>Mobiltelefon, és egyéb elektronikus adatrögzítő használata tilos!</i></p> <p>Jelenléti oktatás esetén feladatbeadás E-learning rendszeren Online oktatás esetén: Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben Órák megtartása: MS Teams rendszerben</p> <p>Az előadásokon és a gyakorlatokon, kép- és hangfelvétel NEM készíthető (on-line oktatás esetén sem) mert az előadások és gyakorlatok anyaga szerzői védettségűnek minősített!</p>	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
Nappali tagozatos csoportoknak				
HÉT, Előadás időpontja	ELŐADÁS (jelenléti oktatás)	ELŐADÓ	Gyakorlat időpontja	GYAKORLAT (jelenléti oktatás)
1. - 02.27.	Általános tájékoztatás, tantárgyi követelmények ismertetése. Természetes kövek bemutatása.	FS	02.27. 03.01.	Általános tájékoztatás. Természetes kövek bemutatása. Tanulmánnyal kapcsolatos információk
2. - 03.06.	Mesterséges kőtermékek bemutatása.	FS	03.06. 03.08.	Mesterséges kőtermékek bemutatása.
3. - 03.20.	Fa és fatermékek bemutatása.	FS	03.20. 03.22.	Fa és fatermékek bemutatása. TANULMÁNY HELYSZIN VÁLASZTÁSI HATÁRIDŐ
4. - 03.24. !!!	Fémek bemutatása. Péntekre esik!	FS	03.24. !!! 03.29.	Fémek bemutatása. (hétfő helyett péntek!)
5. - 03.27.	Fémek bemutatása.	FS	03.27. 04.05.	Fémek bemutatása.
6. - 04.03.	Kerámia termékek bemutatása.	FS	04.03. 04.12.	Kerámia termékek bemutatása TANULMÁNY KONZULTÁCIÓ HATÁRIDŐ.
7. - 04.17.	1. ZÁRTHELYI: MESTERSÉGES ÉS TERMÉSZETES KÖVEK, FA, FÉMEK TÉMAKÖRBEN	FS	04.17. 04.19.	Kerámia termékek bemutatása.
8. - 04.24.	Hőszigetelő anyagok bemutatása	FS	04.24. 04.26.	Hőszigetelő anyagok bemutatása
9. - 05.04. !!!	Vízszigetelő anyagok bemutatása Csütörtökre esik!	FS	05.04. !!! 05.03.	Vízszigetelő anyagok bemutatása. (hétfő helyett csütörtök!)
10. - 05.08.	Üvegtermékek bemutatása	FS	05.08. 05.17.	Építőiparban használt műanyag és üvegtermékek bemutatása. TANULMÁNY LEADÁSI HATÁRIDŐ.
11. - 05.15.	2. ZÁRTHELYI: KERÁMIA, HŐSZIGETELŐ ÉS VÍZSZIGETELŐ ANYAGOK TÉMAKÖRBEN.	FS	05.15. 05.24.	<i>elmarad</i>
12. - 05.22.	Félév összefoglalása	FS	05.22.	PÓT-ZÁRTHELYIK (egyszerre, később hirdetett időpontban)

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
Levelező tagozatos csoportoknak				
Előadás időpontja (on-line)	ELŐADÁS formája: On-line	ELŐADÓ	Gyakorlat időpontja (jelenléti)	GYAKORLAT formája: jelenléti
1. - 03.04.	Természetes kövek bemutatása.	FS	03.03.	Általános tájékoztatás, tantárgyi követelmények ismertetése. Mesterséges kövek bemutatása.
2. - 03.18.	Fa és fatermékek bemutatása.	FS	03.17.	Fa és fatermékek bemutatása. TANULMÁNY HELYSZIN VÁLASZTÁSI HATÁRIDŐ
3. - 04.01.	Fémek bemutatása.	FS	03.31.	Fémek bemutatása.
4. - 04.15.	Kerámia termékek bemutatása.	FS	04.14.	1. ZÁRTHELYI: MESTERSÉGES KŐ, TERMÉSZETES KŐ, FA, FÉMEK TÉMAKÖRBEN Kerámia termékek bemutatása. TANULMÁNY KONZULTÁCIÓ HATÁRIDŐ
5. - 04.22.	Vízszigetelő anyagok bemutatása.	FS	04.21.	Hőszigetelő anyagok bemutatása.
6. - 05.06.	Építőiparban használt műanyag és üvegtermékek bemutatása	FS	05.05.	2. ZÁRTHELYI: KERÁMIA, HŐSZIGETELŐ ANYAGOK, VÍZSZIGETELŐ ANYAGOK TÉMAKÖRBEN Építőiparban használt üveg termékek bemutatása.
7. - 05.20.	A félév összefoglalása.	FS	05.19.	PÓT-ZÁRTHELYIK TANULMÁNY LEADÁSI HATÁRIDŐ.

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	Az előadásokon (személyes vagy on-line) a részvétel nem kötelező, de erősen ajánlott , a gyakorlatokról nappali tagozatos hallgatóknál legfeljebb három , levelező tagozatos hallgatóknál legfeljebb kettő alkalommal lehet hiányozni.	-
TÁVOLLÉTEL KAPCSOLATOS MEGÁLLAPÍTÁSOK	A hiányzás nem ad felmentést a tantárgyi követelmények teljesítése alól. Zárthelyi dolgozatról való hiányzás nem ad lehetőséget a dolgozat más időpontban történő megírására. Vizsgáról való hiányzás esetén az érvényes TVSZ szerint kell eljárni.	-
ZÁRTHELYI	Az 1-2. Zárthelyi dolgozat mindegyike teljesítendő legalább 50 %-osra . (Azaz mindegyik Zárthelyin az azokon elérhető legfeljebb 30 pontból legalább 15 pontot kell teljesíteni.)	2x30 pont
ZÁRTHELYI PÓTLÁSA	A meg nem írt, vagy bármelyik, a legfeljebb 30 pontból 15 ponttól kevesebbre értékelt zárthelyik pótlása egy alkalommal lehetséges. A Pót-Zárthelyik szintén legalább 50 %-osra , azaz legalább 15 pontosra teljesítendő.	
ZÁRTHELYIK ÉS TESZTEK PÓTLÁSÁNAK IDŐPONTJA	A Zárthelyik pótlására a tematikában meghirdetett időszakban kerül sor. A pontos időpontról a Tanszék kellő időben értesíti a hallgatókat. A pótlásra NEM szükségszerűen órarendi időpontban kerül sor.	
ZÁRTHELYI EREDMÉNYÉNEK JAVÍTÁSA	A sikeresen teljesített, azaz legalább 15 pontos, Zárthelyik a pótlások időpontjában javíthatóak. A Javító-Zárthelyi megkezdésével a korábban elért eredmény törölődik és az új eredmény a javító-zárthelyin elért eredmény lesz, függetlenül attól, hogy az jobb vagy rosszabb, mint a korábbi eredmény. A Javító-Zárthelyik szintén legalább 50 %-osra , azaz legalább 15 pontosra teljesítendő.	
EGYÉNI TANULMÁNY	Az elkészítése épület, épületrész, illetve az adott ingatlan területén található építmény állapotáról. A tanulmány beadása, a kiírásban szereplő határidőre. A tanulmánnyal kapcsolatos követelmények a Követelmények a Tanulmány készítéséhez c. részben találhatók. A Tanulmány sikeres teljesítéséhez legalább 20 pontot el kell érni!	40 pont
VIZSGA	A vizsga írásbeli és szóbeli. A vizsga sikeres, ha az elért pontszámok összege a lehetséges elérhető pontszám legalább 50 %-a.	100 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		200 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI	
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	A tanulmány sikeres elkészítése és beadása határidőre.
	Minden Zárthelyi dolgozat sikeres teljesítése.
	A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint.
A FÉLÉV LETILTÁSRA KERÜL	Jelenléttel kapcsolatos korlát meghaladása esetén.
	A tanulmány leadásának elmulasztása vagy sikertelen leadása esetén.
	Sikertelen Zárthelyik esetén, ha a hallgató a zárthelyiken, illetve a pótlások legalább 10-10 pontot nem ért el .
A FÉLÉV MEGTAGADÁSRA KERÜL	Sikertelen Zárthelyik esetén, ha a hallgató a zárthelyiken, illetve a pótlások legalább 10-10 pontot elért .
ALÁÍRÁSPÓTLÓ VIZSGA	Azon hallgatók, akik egyik, vagy mindkét Zárthelyi dolgozatukat sikertelenül teljesítették és a pótlás során sem sikerült az 50%-os szintet elérniük, de dolgozatuként legalább 10-10 pontot elértek, ÉS a beadandó feladatait megfelelően teljesítették, azaz „ megtagadva ” minősítést kaptak, Aláíráspótló vizsgát tehetnek.
	Az aláíráspótló vizsga tárgya a teljes féléves ismeretanyag . Az aláíráspótló vizsgát sikeresen teljesítők a féléves teljesítményükre a minimális, 50 pontot kapják a későbbi számításokkor függetlenül a félév során elért egyéb eredményeiktől.

MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	Azon hallgatók, akik félév során a két Zárthelyire legalább 50 pontot szereztek, ÉS a tanulmányra legalább 35 pontot kaptak, pontjaik duplázása után megajánlott jegyet kapnak az alábbiak szerint. A megajánlott jegyet a hallgató nem köteles elfogadni.				
	170-179 pont		180-200 pont		
	jó (4)		jeles (5)		
A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI	Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.				
A VIZSGÁRA LEFOLYÁSA	A vizsga-jelentkezés a hallgató kötelessége. A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázhat.				
	A vizsga adott időtartamú, több feladatot tartalmazó, komplex, összesen 100 pont összértékű írásbeli vizsga, majd az azt követő szóbeli vizsga formájában kerül lefolytatásra.				
	A vizsga pontos technikai lefolyásáról a Tanszék az adott vizsgaidőszakot megelőzően tájékoztatót ad ki.				
	Az írásbeli vizsgarész sikerességéhez minimum az elérhető pontok 50%-át, azaz 100 pontból legalább 50,00 pontot kell teljesíteni. Az oktatóknak lehetősége van az írásbeli vizsga után megajánlott jegy felajánlására. Jeles (5) eredmény az írásbeli vizsga után csak különösen indokolt esetben ajánlható meg.				
A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA	Az írásbeli vizsga után kialakított, megajánlott jegyet a vizsgán elért pontszáma (min. 50) és a féléves feladatainak (CV kurzus esetén korábbi féléves feladatai) pontszámának (min. 50) összege adja.				
	A jelenlegitől eltérő pontozási rendszerben teljesített félévekből hozott pontok esetén a féléves pontok számítása a vizsgajegy kialakítása során: $(\text{megszerzett pontok} / \text{az adott félévben megszerezhető pontok}) \times 100 \text{ pont}$				
	Az érdemjegyek a megszerzett, összesített pontszám alapján a következők szerint alakulnak:				
	100,00 pont alatt	100-125	126-149	150-179	180-200
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSESÉG	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 – JELES
	<i>(A minimális pontszám elérése után a törtszámú pontok értékelése a kerekítés általános szabályi szerint történik.)</i>				
A szóbeli vizsgarész során az írásbeli vizsgarész alapján kialakított eredmény módosítható pozitív értelemben legfeljebb egy , különösen indokolt esetben legfeljebb két jeggyel. [pl. elégséges (2) → közepes (3), különösen indokolt esetben legfeljebb jó (4)] A szóbeli vizsgarészen a pontokkal kialakított jegyet rontani is lehet . Amennyiben a szóbeli vizsgarészen a hallgató felkészültségével kapcsolatban komoly problémák merülnek fel, az írásbeli vizsgarészen elért eredménytől függetlenül elégtelen (1) osztályzat is adható . Ebben az esetben a teljes vizsgát kell megismételni, csak a szóbeli rész ismétlésére nincs lehetőség.					

A FÉLÉVES TANULMÁNY KÖTELEZŐ TARTALMI ÉS FORMAI ELEMEK

A TANULMÁNY CÉLJA	A féléves Tanulmányt önálló munka keretében kell feldolgozni!				
	A féléves Tanulmány célja egy épület, esetleg építmény vagy műtárgy állapotának építőanyagos szemléletű feldolgozás, a hibahelyek feltérképezése és javítási, illetve felújítási javaslat adása.				
SZÜKSÉGES FEJEZETEK	A Tanulmány előtt a kiadott formátum szerinti eredetiség nyilatkozat, amelyet a leadás előtt a dátumozni és aláírni kell.				
	Bevezetés, célkitűzés, az ingatlan, az épület és/vagy építmény általános leírása, története legfeljebb 1-1,5 oldalon. A téma választásának rövid indoklása.				
	Általános rész	Az építmény, épület szerkezeteinek általános leírása legfeljebb 1,5-2 oldalon. Itt ki kell térni a később nem vizsgált épületszerkezetekre is.			
	A részleteiben vizsgálatra kerülő anyagok, szerkezetek állapotának részletes leírása és értékelése. Legalább hét szerkezeti részletet kell vizsgálni, értékelni, és a hibáikra konkrét márkanévű termékeket is megnevező megoldásokat javasolni. (Több szerkezeti részlet is elemezhető, de a mennyiség ne menjen a minőség rovására!)	A felhasznált anyagok számbavétele.			
		Külső megjelenés, jellemzés, minőségi értékelés (amilyen mértékben az adatok fellelhetők).			
		Időállóság, különös tekintettel a korróziós állapotra.			
		A fellelhető károsodások felsorolása, értékelése.			
	Javasolt vizsgálatok.				
	A felújításra felhasznált anyagok kiválasztásának, beépítésének, karbantartásának dokumentálása.				
	Javasolt megoldások termékek megnevezésével: javítási, helyettesítési, karbantartási, megelőzési lehetőségek.				
Összefoglalás legfeljebb ½ oldalon.					
Felhasznált szakirodalom, bibliográfia					
Melléklet (Biztonsági Adatlapot nem lehet mellékelni).					

FORMAI KÖVETELMÉNYEK	Szövegszerkesztővel írt szöveg, ábrák, vázlatok és fényképek. Oldalszámozott oldalak. Áttekinthető struktúra számozott fejezetekkel és alfejezetekkel.		
	A felhasznált szakirodalom hivatkozása a szövegben szögletes zárójellel: (pl.: [1]), valamint felsorolva és részletezve a Bibliográfia/Hivatkozások fejezetben Pl.: „[1] Einstein A.: Relativity - The Special and General Theory, New York: H. Holt and Company, 1916.” vagy „[2] László Palotás: Inherent Concrete Stresses, Periodica Polytechnica Civil Engineering, Vol 17, No 3-4 (1973), pp. 241-249”		
	Jegyzetből, szakirodalomból szó szerint kimásolt részek csak <i>hivatkozva, dőlt betűvel</i> , legfeljebb 1-2 mondat terjedelemben lehetnek, az esetlegesen mellékelt műszaki leírásokat, termék- és gyártmányismertetőket kivéve.		
	Az esettanulmány terjedelme legyen legalább 14, de legfeljebb 20 darab szöveggel teleírt, mindenhol 2 cm-es margókat tartalmazó, fejléc nélküli A/4-es oldal.		
	A szövegtörzs számozott fejezetek és alfejezeteket tartalmazzon, és Arial 12-es betűtípusú, szimpla sortávú, sorkizárt legyen úgy, hogy legalább 6 oldalon csak szöveg szerepelhet, azaz nem szerepelhetnek fényképek, képek, táblázatok, stb.		
	A képek, ábrák, táblázatok mérete legfeljebb 10 cm x 10 cm lehet. Az ábra vagy kép alatt legyen egy legfeljebb kétsoros cím és az idetartozó hivatkozás a szövegben (Például: X. Ábra. : 20%-ban, 3 m ² felületen levált lábazat). Amennyiben nem saját képről van szó, fel kell tüntetni a forrást is (ld. hivatkozások).		
HELYSZIN VÁLASZTÁSI HATÁRIDŐ	Az Esettanulmány terjedelmébe nem számít bele a borító, a tartalomjegyzék az Esettanulmány kísérőlap és a mellékletek. Mellékletbe tehető például termékismertetők, műszaki leírások, gyártmányismertetők.		
	A hallgatónak eddig kell kiválasztania a „Tanulmány” témáját. A témát legalább ½ legfeljebb 1 oldalon, rövid indoklással, lehetőség szerint 1-2 képpel kell bemutatni.		
	Leadás az E-learning rendszerben.		
	A témaválasztás szempontjából kedvező egy kis lakóépület, hétvégi ház, épület, mivel ezek feldolgozása lehetséges a feladat keretein belül.		
	A helyszínválasztást az oktatók véleményezik. A további kidolgozás csak az elfogadás után kezdhető meg.		
	A feltöltési határidő: Nappali tagozatos hallgatóknak: 2023. 03. 22. 23:59 perc Levelező tagozatos hallgatóknak: 2023. 03. 18. 23:59 perc A helyszín-választásra szabott határidő elmulasztását követően 7 nap pótleadási lehetőség adott, eljárási díj megfizetés mellett. Az 1 hetet meghaladó késés a tárgy letiltását eredményezi.		
KÖTELEZŐ KONZULTÁCIÓ	A kb. 50-70 %-os készütségű tanulmány bemutatása. Ezt az oktató véleményezi javaslatait, további követelményeit a hallgatóval közli.		
	A konzultációra a határidő előtt lehetőség van személyesen az oktatónál is.		
	A konzultációra megadott időpontig – a korábbi, esetleges személyes egyeztetéstől függetlenül – <i>mindenkinek fel kell töltenie</i> munkáját a megfelelő E-learning felületre.		
	A feltöltési határidő: Nappali tagozatos hallgatóknak: 2023. 03. 28. 23:59 perc Levelező tagozatos hallgatóknak: 2023. 04. 12. 23:59 perc		
	A kötelező konzultációra szabott határidő elmulasztását követően 7 nap pótleadási lehetőség adott, eljárási díj megfizetés mellett. Az 1 hetet meghaladó késés a tárgy letiltását eredményezi.		
LEADÁS	E-learning rendszerben, pdf formátumban.		
HATÁRIDŐ	Nappali tagozatos hallgatóknak:	2023. 05. 17. 23:59 perc	
	Levelező tagozatos hallgatóknak:	2023. 05. 20. 23:59 perc	
	<i>(A Tanulmány a határidő előtt is leadható.)</i>		
HATÁRIDŐN TÚLI LEADÁS	A feladat a kijelölt határidőt követően 7 napig még leadható. Ekkor a késedelmesen leadott feladatra maximum 30 pont szerezhető. A feladat sikerességéhez továbbra is el kell érni a 25 pontot.		
A LEADOTT FELADAT JAVÍTÁSA	A leadott feladatot javításra vissza-adni nem lehet.		
ÉRTÉKELÉSI SZEMPONTOK	A feladat elkészítése a hallgató részéről önálló kutató és elemző munkát igényel!		
	Nem a mennyiség, hanem a minőség - szakszerűség, tömör és világos fogalmazás, külalak a fontos! Az értékelés szempontjai: a tartalom megfelelősége, szakszerűsége, az önálló kutatómunka színvonala, a megadott terjedelemben és forma betartása, általános külalak, valamint szakszerű előadásmód.		
	A Tanulmány értékelése során a részterületek súlyozása a következő (összesen 25 pont adható):		
	Szöveges részek, leírás, irodalom-kutatás, anyagbemutató, stb.:	Problémák egyéni feltárása, megoldási javaslatok szakmai színvonala:	Szakmaiság, szakszerű nyelvhasználat, szerkesztés, megjelenés, nívó, stb.:
	max. 12 pont	max. 20 pont	max. 8 pont
Megjegyzés: A Tanszék a kiemelkedő színvonalú munkákat oktatási célra – a hallgató hozzájárulásával – felhasználhatja.			

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK, VEGYES RENDELKEZÉSEK	
KÖTELEZŐ INFORMÁCIÓS TARTALOM	Minden, a tárggyal kapcsolatos írásbeli anyagra (feladatra, zárhelyire, beadványra, stb.) legyen az kézzel vagy elektronikusan kitöltött, a következő információkat szükséges feltüntetni: <ul style="list-style-type: none"> ➤ NÉV (Neptun rendszerben szereplő módon) ➤ Neptun kód ➤ Képzési forma (nappali/levelező) ➤ Egyetem, kar, szak ➤ Tantárgy megnevezése ➤ Tankör (számmal vagy időponttal és gyakorlatvezetővel egyértelműen jelölve)
KÉRELMEK BENYÚJTÁSA	Bármilyen kérelem csak e-mail formájában nyújtható be együttesen a tárgyelőadónak és a tárgyfelelősnek címezve, másolatban a hallgató gyakorlatvezetőjének megküldve.
FELADATOK BEADÁSA	A félév során elkészítendő feladatokat az E-learning felületre kell feltölteni. Az oktatók a papíralapú, vagy az e-mailen érkező feladatbeadást nem veszik figyelembe!
GYAKORLATI CSOPORT VÁLTÁSA	Amennyiben abba az adott gyakorlatvezető is beleegyezik a hallgató az első gyakorlat végét követő 24. óráig írásban jelezheti (ld. Kérelmek benyújtása) gyakorlat váltási kérelmét. Ezen időpont után nincs lehetőség a gyakorlati csoport váltására.
JEGYEK, ERDMÉNYEK BEÍRÁSA	A zárthelyi megírást követően az oktatók mindent megtesznek, hogy a zárthelyik 5 munkanapon belül kijavításra és beírásra kerüljenek a Neptun rendszerbe, ahol a hallgató megismerheti az eredményét. Nagyszámú zárthelyi esetén fenti időtartam nem szükségszerűen tartható, ekkor az oktató a zárthelyi megírások jelzi a javítás várható idejét.
BETEKINTÉS AZ ÍRÁSBELI ANYAGOKBA	A hallgató a zárthelyi eredményének közlését (Neptun feltöltését) követő gyakorlati órán megtekintheti a kijavított dolgozatát. Indokolt esetben egyéb időpontok (pl. konzultációs időszáv), illetve csatornák (pl. e-mail) felhasználására is van az oktatóknak lehetősége.
VITARENDEZÉS	Vitás kérdések esetén a fellebbviteli fórumok sorrendje: Tárgyelőadó → Tárgyfelelős → Tanszékvezető → Intézetigazgató → Oktatási Dékánhelyettes
TÁVOLLÉTI OKTATÁS	Esetlegesen elrendelt távolléti oktatással kapcsolatos aktualizált információk a tárgy E-learning felületein kerülnek kihirdetésre. A távolléti oktatás MS Teams rendszeren keresztül zajlik.
MÓDOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK	A tárgy oktatói, tekintettel a félév során felmerült egyéb körülményekre, fenntartják a jogot, hogy a tantárgy tematikájában átütemezéseket eszközölhessenek. A tematika követelményeinek esetleges, elengedhetetlen változtatás esetén azokból hallgatónak kára nem származhat.
JOGFENNTARTÁS, MÓDOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK	A tárgy oktatói, tekintettel a félév során felmerült egyéb körülményekre, fenntartják a jogot, hogy a tantárgy tematikájában átütemezéseket eszközölhessenek. Az elengedhetetlen változtatásokról a hallgatókat kellő időben tájékoztatni kell. A tájékoztatás elsődleges helye a tárgy e-learning felülete, illetve a jelenléti órán való kihirdetés. Szükség esetén más csatornák (pl. Neptun kör-e-mail) is alkalmazhatók kiegészítésként. A tematika követelményeinek esetleges, elengedhetetlen változtatása esetén azokból hallgatónak kára nem származhat.
JOGI VÉDELEM	Az oktatókat a képzési feladataik ellátása során – figyelemmel a 2011. CCIV tv. 35 § (1) bekezdésében foglaltakra – különösképpen, de nem kizárólagosan, védik a Büntető Törvénykönyvről szóló 2012. évi C. tv. 222. §, 226. §, 227. §, 310. §, 311. § és 312. § szakaszaiban részletezett cselekményekkel szembeni – több esetben minősített – szankciók.

Budapest, 2023. február 16.

Dr. Fehérvári Sándor s.k.
tárgyelőadó
Tűzvédelmi és Építőanyag-tudományi Tanszék

Jóváhagyom:

Dr. Fehérvári Sándor s.k.
tanszékvezető
Tűzvédelmi és Építőanyag-tudományi Tanszék