

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2022/2023 2. FÉLÉV

	Cím	Mérnöki létesítmények megvalósítása
Tárgykód	MSM052MLEP	
Heti óraszám: ea/gy/lab	2/0/0	
Kreditpont	2	
Szak(ok)/ típus	Szerkezet-építőmérnök mesterképzési szak	
Tagozat	levelező	
Követelmény	vizsga	
Meghirdetés féléve	2.	
Előzetes követelmény(ek)	-	
Oktató tanszék(ek)	Mérnöki Ismeretek Tanszék	
Tárgyfelelős	dr. Füredi Balázs	
Oktatók	dr. Füredi Balázs	

TÁRGYLEÍRÁS

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

A tárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek a nagylétesítmények előkészítő munkáival és megvalósításával, a munkahelyi folyamatok szervezésével, különleges gépalkalmazásokkal, technológiai tervezéssel.

TÁRGYTEMATIKA

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

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

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

Az alapképzésen megszerzett tudásanyag tovább fejlesztése, mérnöki szintű gyakorlati alapokra helyezve. A hétköznapi életben alkalmazható, kézzel fogható praktikum alapú tudás átadása és megszerzése. A félév során megszerzhető ismeretek az általános és különleges technológiák tervezésével és kivitelezésével foglalkozik.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

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

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

1. témakör: az építőipar sajátosságai, az építéstechnológia és kapcsolódó tudományterületek összefüggése
2. témakör: nagysúlyú pillér szerelése
3. témakör: építésgépesítés, jelentős gépek telepítése, gépkihasználás számítások
4. témakör: darualkalmazások
5. témakör: mérnöki létesítmények köre, sokfélesége, a megvalósítási folyamat szereplői
6. témakör: monolit vasbeton szerkezet építésének szervezése, mérnöki szemlélet kialakítása a privilégiumok meghatározása
7. témakör: technológiai tervezés rendszere
8. témakör: monolit vasbeton szerkezetek építése – rendszerzsuszulatok elvei, fejlődéstörténetük

A szemeszter a „Témakörök” táblázatban taglaltakat öleli fel. A hallgatók betekintést nyernek a Magyarországon és nemzetközi szinten is alkalmazott szerkezetek kivitelezési módszereibe, hatályosan a hazai építési törvényeken függvényében. A feladatokon és helyszíni bejárásokon keresztül fejlesztjük a diákok kommunikációs és probléma megoldó képességeit, megismerhetik a szakmagyakorlókkal és piaci szereplőkkel való együttműködés és szakmai kooperációk alapjait.

Az alapismeretek elsajátítása az elméleti foglalkozásokon lehetséges, amiket oktatói és szakmai vezetéssel történő építéshelyi bejárásokkal egészítünk ki. Ezáltal a hallgatók első kézből szerezhettek gyakorlati tapasztalatot az építéskivitelezés területén.

Fontos megjegyzés: A meteorológiai viszonyok és az aktuálisan hatályos törvényi előírások és a lehetséges magyarországi pandémiás helyzet, valamint a kötelező egyetemi zárások figyelembevételével a gyakorlati építéshelyi bejárások módosulhatnak.

A foglalkozások fontos alapjai az elméleti előadások látogatása és az ott kapott ismeretanyagok elsajátítása, mivel az órákon ezen tudás alkalmazására is sor kerül.

Cél, az alapvető ismeretanyagon túl a példák és szakmai feladatok segítségével a helyes és korszerű gondolkodásmód és magatartás kialakítása.

A feladatok, követelmények kiadása a tematika szerint történik, melyek az előadás anyagaival, segédletekkel egyetemben a tantárgy Neptun Meet Street felületére illetve a Kar "witch" szerverére feltöltésre kerülnek. A tantárgyhoz kapcsolódó információk ugyancsak ezeken a felületeken lesznek elérhetőek.

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	-	-	-	-
2.	-	-	-	-
3.	Az építőipar sajátosságai, az építéstechnológia és kapcsolódó tudományterületek összefüggése. Nagysúlyú pillér szerelése – esettanulmány bemutatása.	előadás jegyzet	-	2023.02.23.
4.	Építésgépesítés, jelentős gépek telepítése, gépkihasználás számítások.	előadás jegyzet	előző előadásból való felkészülés	2023.03.02.
5.	-	-	-	-
6.	Építőipari emelőgépek. Darualkalmazások – esettanulmányok bemutatása.	előadás jegyzet	előző előadásból való felkészülés	2023.03.16.
7.	-	-	-	-
8.	Mérnöki létesítmények köre, sokfélesége, a megvalósítási folyamat szereplői. Szereléstechológiai sorrendterv készítésének alapjai.	előadás jegyzet	előző előadásból való felkészülés	2023.03.30.
9.	-	-	-	-
10.	-	-	-	-
11.	Monolit vasbeton szerkezet építésének szervezése, mérnöki szemlélet kialakítása a privilégiumok meghatározása. Technológiai tervezés rendszere. Szereléstechológiai terv kiadása.	előadás jegyzet	előző előadásból való felkészülés	2023.04.20.
12.	Monolit vasbeton szerkezetek építése – rendszerzsaluzatok elvei, fejlődésük – falak, födémek.	előadás jegyzet	Zárthelyi dolgozat, külön időpontban	2023.04.21.
13.	-	-	-	-
14.	Monolit vasbeton szerkezetek építése – rendszerzsaluzatok elvei, fejlődésük, csúszó-, kúszó zsaluzatok, építési állványok.	előadás jegyzet	Pót zárthelyi dolgozat, külön időpontban	2023.05.11.
15.	-	-	-	-

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

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

JELENLÉTI 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

A jelenlét ellenőrzésének módja: jelenléti ív, mely az előadásokon vezetett, minden alkalommal

SZÁMONKÉRÉSEK

Vizsgálóval záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizsgára bocsátás feltételének minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsátás feltételének minősítésben
1. Zárthelyi dolgozat	max 77 pont	50 %
2. Előadások látogatása	max 7 pont	
3. Szakmai előadás látogatása	max 8 pont	
4. Fakultatív építészeti bejárások látogatása	max 8 pont	
5. Írásbeli vizsga	max 100 pont	50 %

Az aláírás megszerzésének feltétele

A félév sikeres befejezésének feltétele az aktív órai jelenlét, az építészeti bejárásokon való megfelelő védőruházatban történő jelenlét, a zárthelyi dolgozat, valamint a vizsga sikeres teljesítése.

A félév során a hallgatók munkájukból és tudásukból zárthelyi dolgozat és írásbeli vizsga keretében számolnak be.

Az előadásokon látogatása összesen 7 pontot ér a félév során (1 előadás=1 pont).

A félév során kettő, az oktatók által előre meghatározott szakmai előadásra való részvételt a hallgató a Szervező aláírásával igazolhat. Ezért 4-4 pont jár, ami beleszámít a féléves pontszámába.

A félév során helyszíni bejárásokat, építészeti látogatásokat szervezünk, oktató célzattal. Ezek időpontja és csoportbeosztása egyedileg kerül meghatározásra és kihirdetésre az első oktatási héten. A félév során kettő, az oktatók által előre meghatározott időben történő fakultatív jellegű építészeti bejárásokon való részvételt a hallgató a Szervező által vezetett jelenléti aláírásával igazolhat. Ezért 4-4 pont jár, ami beleszámít a féléves pontszámába.

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

A félév zárása a 15. héten végén történik. A minimum pontszámot el nem érő dolgozatok a szorgalmi időszakban egy alkalommal javíthatók.

Kollokvium értékelése:

85 p – 100 p	85-100% (5, jeles, excellent, sehr gut)
70 p – 85 p	70-85% (4, jó, good, gut)
55 p – 70 p	55-70% (3, közepes, average, befriedigend)
40 p – 55 p	40-55% (2, elégséges, satisfactory, genügend)
0 p – 40 p	-40% (1, elégtelen, fail, ungenügend)

Vizsga típusa (írásbeli, szóbeli): írásbeli

A vizsga minimum 40 %-os teljesítés esetén sikeres. (A min. 40 %-nál nem lehet több.)

Az érdemjegy kialakítása (TVSz 47§ (3))

50 %-ban az évközi teljesítmény, 50 %-ban a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

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

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

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- 1) A hatályos építési előírások gyakorlati lexikonja - Verlag Dashöfer - Szerkesztő: dr. Kovács Imre - 1999
- 2) A beton szivattyús szállítása - Műszaki Könyvkiadó - dr. Nagy Géza - 1987
- 3) Mérnöki Kézikönyv 1-2-3 - Műszaki Könyvkiadó - Szerkesztette: Dr. Palotás László - 1981
- 4) Emelő eljárások a magasépítésben - Műszaki Könyvkiadó - Oskar Büttner - 1974
- 5) Építőipari konténerizáció - ÉTK
- 6) Magyar Szabványok
- 7) Hatályos törvények, rendeletek, előírások
- 8) Építőipari gépek - Temesvári Jenő
- 9) Építési hibák - Verlag Dashöfer szerkesztő: Dr. Pozsgai Lajos - 2002