# Tantárgyi tematika és teljesítési követelmények 2023/2024 2. félév

|  |  |
| --- | --- |
| Cím | Építéskivitelezés 2. |
| **Tárgykód** | **MSE061ML** |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** | **1/1/0** |
| **Kreditpont** | **3** |
| **Szak(ok)/ típus** | **Építészmérnöki alapképzési szak** |
| **Tagozat** | **levelező** |
| **Követelmény** | **vizsga** |
| **Meghirdetés féléve** | **4.**  |
| **Előzetes követelmény(ek)** | **Építéskivitelezés 1. MSE060ML** |
| **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 az építőipari gépesítés alapelveivel és az építőipari kis- és nagygépek technológiai tervezési irányelveivel, a szakipari munkák legelterjedtebb megoldásaival. A félév során előadásokon és labor foglalkozásokon vesznek részt, melyeket építéshelyi látogatásokkal egészítünk ki.

# Tárgytematika

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

## **Az oktatás célja**

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

A hallgatók korábbi félévben megszerzett tudásuk és szakmai tapasztalatainak bővítése a tárgy körében. A cél, hogy a szemeszter végére a diákok képesek legyenek komplett építéstechnológiai feladatok megoldására, az azokhoz tartozó elméleti és gyakorlati fogások alkalmazására.

## **A tantárgy tartalma**

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | Témakörök |
| Előadás | 1. *témakör: előregyártott kiselemes és kéregfödémek*
2. *témakör: szárazépítési technológiák*
3. *témakör: emelőgépek térbeli organizációja*
4. *témakör: különleges alapozások - résfal*
5. *témakör: építési minőség-ellenőrzés*
 |
| Labor-gyakorlat | 1. *témakör: külső és belső vakolások*
2. *témakör: előregyártott szerkezetek*
3. *témakör: daruk telepítése*
4. *témakör: különleges alapozások – jet-grouting*
5. *témakör: műszaki ellenőri feladatok*
 |

A szemeszter a „Témakörök” táblázatban taglaltakat öleli fel. A hallgatók betekintést nyernek a Magyarországon és nemzetközi szinten is alkalmazott szerkezetek kivitelezési metódusaiba, 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 és labor foglalkozásokon lehetséges, amiket oktatói és szakmai vezetéssel történő építéshelyi bejárásokkal egészítünk ki. Ezáltal a hallgatók első kézből szerezhetnek 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 és gyakorlati labor foglalkozások 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. | Előregyártott kiselemes és kéregfödémek | előadás jegyzet | - | 2024.02.17. |
| 3. | - | - | - | - |
| 4. | Szárazépítési technológiák | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.03.02. |
| 5. | - | - | - | - |
| 6. | - | - | - | - |
| 7. | Emelőgépek térbeli organizációja | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.03.23. |
| 8. | - | - | - | - |
| 9. |  |  |  |  |
| 10. | - | - | - | - |
| 11. | - | - | - | - |
| 12. | Különleges alapozások - résfal | előadás jegyzet | **Zárthelyi dolgozat, külön időpontban**  | 2024.05.27. |
| 13. | - | - | - | - |
| 14. | Építési minőség-ellenőrzés | előadás jegyzet | **Pót zárthelyi dolg., külön időpontban** | 2024.06.11 |

|  |
| --- |
| Gyakorlat/Laborgyakorlat |
| Okta-tási hét | **Téma** | **Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)** | **Teljesítendő feladat(beadandó, zárthelyi, stb.)** | **Teljesítés ideje, határideje** |
| 1. | - | - | - | - |
| 2. | Külső-belső vakolások | előadás jegyzet | - | 2024.02.17. |
| 3. | - | - | - | - |
| 4. | Előregyártott szerkezetek kivitelezése | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.03.02. |
| 5. | - | - | - | - |
| 6. | - | - | - | - |
| 7. | Daruk telepítése | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.03.23. |
| 8. | - | - | - | - |
| 9. | - | - | - |  |
| 10. | - | - | - | - |
| 11. | - | - | - | - |
| 12. | Különleges alapozások – jet-grouting | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.05.27. |
| 13. | - | - | - | - |
| 14. | Műszaki ellenőri feladatok | előadás jegyzet | előző előadásokból való felkészülés  | 2024.06.11 |

## **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 előirányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.*

***A jelenlét ellenőrzésének módja***

A jelenlét ellenőrzésének módja: jelenléti ív

##### **Számonkérések**

Vizsgával záruló tantárgy

**Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizsgára bocsátás feltételének minősítésben**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Típus | Értékelés | Részarány a vizsgára bocsátás feltételének minősítésben |
| 1. *Zárthelyi dolgozat*
 | *max 74 pont* | *50 %* |
| 1. *Előadások és labor foglalkozások látogatása*
 | *max 10 pont* |
| 1. *Szakmai előadások látogatása*
 | *max 8 pont* |
| 1. *Fakultatív építéshelyi bejárások látogatása*
 | *max 8 pont* |
| 1. *Szóbeli vizsga*
 | *max 100 pont* | *50 %* |

**Az aláírás megszerzésének feltétele**

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

A gyakorlati foglalkozásokon való igazolt jelenlét a tematikában rögzített előírások szerint történik! A gyakorlatvezetők jelenléti ívet/ konzultációs lapot vezetnek, megjelent, valamint nem jelent meg/ nem készült bejegyzéssel. A gyakorlati órákon megengedett maximum hiányzások száma a TVSZ szerinti 30%, azaz 2 alkalom.

A félév során a hallgatók munkájukból és tudásukból több alkalommal számolnak be.

Az előadásokon és a labor foglalkozások látogatása 5-5 pont megoszlásban összesen 10 pontot ér a félév során.

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

A félév során helyszíni bejárásokat, építkezéslátogatásokat 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 építéshelyi bejáráson való részvételt a hallgató a Szervező által vezetett jelenléti aláírásával igazolhat. Ezért 4-4 pont jár, ami beleszámít a féléves pontszámba.

**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, avarage, befriedigend)

40 p – 55 p 40-55% (2, elégséges, satisfactory, genügend)

0 p – 40 p -40% (1, elégtelen, fail, ungenügend)

***Vizsga típusa*** *(írásbeli, szóbeli): szóbeli*

***A vizsga minimum 40 %-os teljesítés esetén sikeres.***

**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.

## **Irodalom**

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

##### **Kötelező irodalom és elérhetősége**

1. Dr. Széll László : Építéstechnológia I.
2. Építőipari termelőfolyamatok technológiai előírásai
3. A hatályos építési előírások gyakorlati lexikonja- Verlag Dashöfer
4. Szerkesztő: dr. Kovács Imre (1999 -)
5. Dr. Nagy Géza A beton szivattyús szállítása - Műszaki Könyvkiadó, 1987
6. Dr. Palotás László - Mérnöki Kézikönyv 1-2-3 – 4 - Műszaki Könyvkiadó, 1981
7. Magyar Szabványok
8. Hatályos törvények, rendeletek, előírások
9. Temesvári Jenő - Építőipari gépek
10. Verlag Dashöfer - Építési hibák - szerkesztő: Dr. Pozsgai Lajos - 2002 –
11. Előadás jegyzetek – witch szerveren keresztül