# Tantárgyi tematika éS teljesítési követelmények 2022/2023. I. félév

|  |  |
| --- | --- |
| Szak(ok)/ típus | Történeti épületdiagnosztikai és rehabilitációsszakmérnök (TERSLF191) – szakember (TERSLF192)(szakirányú továbbképzés) |
| **Tagozat** | Levelező |
| **Tárgy kódja** | EPS003MLTO |
| **Tárgy neve (magyar, angol)** | Történeti anyagtan 1. |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** |  |
| **Féléves össz. óraszám: ea/gy/lab****(5 konzultáció)** | 5/5/0 |
| **Kredit** | 3 |
| **Követelmény** | Évközi jegy |
| **Meghirdetés féléve** | 1. (őszi szemeszter) |
| **Előkövetelmény(ek)** | - |
| **Szervezeti egység** | Építész Szakmai Intézet |
| Tárgyfelelős és oktatók | tantárgyfelelős: Kovács-Andor Krisztián dr.oktatók: Kovács-Andor Krisztián dr. és Bakó Tibor dr. |
|  |  |

**tárgyleírás**

A tantárgy keretében a hallgatók megismerhetik a magyarországi épített örökség, a védett műemlék épületek jellemző építőanyagait, a műemléki épületdiagnosztikában leggyakrabban előforduló esetek okán részletesebben tárgyalva a török hódoltság utáni építkezéseknél alkalmazott anyagokat, külön figyelmet szentelve a népi építészetben alkalmazott megoldásokra is. Az építőanyagok általános tulajdonságai (fizika, mechanika, hőtechnikai), alkalmazásuk a történeti építészetben. Az anyagokat érő különböző hatások, tönkremenetelük, javításuk, védelmük.

**TÁRGYTEMATIKA**

## oktatás célja:

A magyar építészettörténet korszakaiban keletkezett épületek, épülettípusok létrehozása során felhasznált építőanyagok (fa, kő, vas, acél, üveg, habarcs, vakolat, mész, cement, beton, vasbetonfestékek, védő- és tartósítószerek, hő- és vízszigetelő anyagok, műanyagok stb.) keletkezése, története, tulajdonságainak bemutatása, részben a rehabilitáció során alkalmazott módszerek kiválasztásához, részben pedig a krono-tipológiai elemzés elkészítéséhez.

## Tantárgy tartalma:

Előadások – gyakorlatok témakörei, konzultációkra bontva:

1. óra – Természetes építőanyagok – Fa (Bakó Tibor dr.)
2. óra – Természetes építőanyagok - Magmatikus kőzetek (Kovács-Andor Krisztián dr.)
3. óra – Természetes építőanyagok - Üledékes és metamorf kőzetek (Kovács-Andor Krisztián dr.)

4. óra – Mesterséges építőanyagok - Égetett anyagok - Tégla, cserép, terrakotta (Kovács-Andor Krisztián dr.)

1. óra – Mesterséges építőanyagok - Vas, acél, üveg (Kovács-Andor Krisztián dr.)

## Számonkérési és értékelési rendszere:

**Részvétel**:

A TVSZ szerint a részvétel kötelező a foglalkozások 70%-án

**Aláírás / Félévközi jegy feltétele:**

Az aláírás feltétele a sikeresen teljesített félév végi írásbeli dolgozat.

A féléves beadandó feladat egy történeti épületről, építményről vagy annak egy részéről (pl. fedélszerkezet, tetőfedés, ólomüveg ablak, stb.) készített tanulmány, dolgozat, ami kifejezetten az épület anyagával foglalkozik.

**A javasolt témák:**

Bakócz-kápolna, Esztergom, Magyarország

Cserkúti templom, Magyarország

Bayon templom, Angkor, Kambodzsa

Dohány utcai zsinagóga, Budapest, Magyarország

El Escorial, Spanyolország

Feldebrői templom, Magyarország

Firenzei dóm, Olaszország

Frauenkirche, Drezda, Németország

Halászbástya, Budapest, Magyarország

Holstein kapu, Lübeck, Németország

Kapellbrücke, Luzern, Svájc

Khefren fáraó halotti temploma, Gíza, Kairo, Egyiptom

Kölni dóm, Németország

La Lonja, Valencia, Spanyolország

Lübeck-i dóm, Lübeck, Németország

Milánói dóm, Olaszország

Mudejar tornyok, Teruel, Spanyolország

Nagybörzsönyi templom, Magyarország

Oroszlános udvar, Alhambra, Granada, Spanyolország

Pisai dóm és a ferde torony, Olaszország

Saint Chapelle, Párizs, Franciaország

Schallaburg kastély belső udvara, Ausztria

Sienai dóm, Olaszország

Sienai városháza, Olaszország

Szent Anna templom, Vilnius, Litvánia

Taj Mahal, Agra, India

Westminster apátság, London, Egyesült királyság

Zsámbéki templom, Magyarország

stb.

A javasolt témák mellett bármilyen más, az oktatókkal egyeztetett téma választható.

## Kötelező és ajánlott irodalom

**Kötelező**:

Szabó Pál: *Műszaki műemlékvédelem I. – Anyagtan.* Digitális jegyzet. 131 p.

Déry Attila: *Történeti anyagtan*. TERC Kft. 2000. 216 p.

**Ajánlott**:

Dr. Balázs György: *Építőanyagok és kémia.* Műegyetemi kiadó.

Dr. Császár László-Dr. Gilyén Nándor-Sedlmayr János-Deák Klára-Fejes Tamás: *A műemlékvédelem Magyarországon: Hasznos tudnivalók műemlékekről.* Építésügyi tájékoztatási központ, Bp. 2002

Dr. Császár László*: Építőmesterség a magyar múltban* (1986) Építésügyi Tájékoztatási Központ, Bp. 1986

Kocsis Ferenc - Zádor Mihály - Dr. Szinnyai Katalin*: Fejlődéstörténeti érdekességek az építési múltból*. Építésügyi Tájékoztatási Központ, Bp. 1992

## **Ütemezés**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Szorgalmi időszak, oktatási hetek | Vizsgaidőszak |
| 2022/2023. I. félév | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **10.** | **11.** | **12.** | **13.** | **14.** | **15.** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| **Előadás tematika sorszáma** |  |  | 1. |  | 2. |  | 3. |  |  |  | 4. |  | 5. |  |  |  |  |  |  |  |
| **Gyakorlat/Labor sorszáma** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Zárhelyi dolgozat** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Házi dolgozat** | **kiadása** |  |  |  |  | X |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |
| **beadási határidők** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  | X |  |  |   |   |   |
| **Jegyző-könyvek** | **beadási határidők** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| **Egyebek** | **pl. beszámolók,**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  | Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható |
|  | **stb.**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Aláírás / Félévközi jegy megadása** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |
| **Vizsgák tervezett időpontjai** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2022. 09. 01.

……………………………………..

tantárgyfelelős