

# FA- ÉS ACÉLSZERKEZETEK II.

# 2026/27. 1. FÉLÉV

| ALAPADATOK                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TANTÁRGY NEVE                                       | Fa- és acélszerkezetek II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              | Wood- and Steelstructures II.                                                                                                                 |
| TANTÁRGY KÓDJA(I)                                   | YCWFAA2BLF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                                                                                                                                               |
| SZERVEZETI EGYSÉG                                   | Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |                                                                                                                                               |
| SZAK, TAGOZAT                                       | építőmérnök BSc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              | levelező                                                                                                                                      |
| TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ<br>(Tárgyat irányító oktató) | Horváth Katalin<br>mérnökstanár                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |                                                                                                                                               |
| OKTATÓK, ELŐADÓK                                    | Dr. Pintér Erika<br>egyetemi adjunktus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | email címe:<br>pinter.erika@ybl.uni-obuda.hu | fogadóórája a szorgalmi időszakban:<br>CS 15:20-16:20/P 15:20-16:20, tanszék.<br>Online oktatás esetén Teams.<br>(e-mailben előre egyeztetve) |
| ELŐKÖVETELMÉNY                                      | Fa-és acélszerkezetek I.<br>A tárgy az alábbi tárgy(ak) ismeretanyagára épül: Mechanika I-II-III., Fa- és acélszerkezetek I., Méretezés alapjai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                                                                                                                               |
| ELŐADÁSOK SZÁMA<br>(HETENTE)                        | 1 óra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |                                                                                                                                               |
| TANTERMI GYAKORLAT/<br>LABORGYAKORLAT<br>(HETENTE)  | 2 óra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |                                                                                                                                               |
| TEREP- ÉS TANÜZEMI<br>GYAKORLAT (HETENTE)           | 0 óra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |                                                                                                                                               |
| SZÁMONKÉRÉS MÓDJA                                   | Vizsga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |                                                                                                                                               |
| MEGSZEREZHETŐ<br>KREDITPONTOK                       | 5 kredit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |                                                                                                                                               |
| TANTÁRGY<br>FEALADATA, RÖVID<br>LEÍRÁSA             | Rácsos acél tetőszerkezet méretezése Eurocode alapján.<br>Acélszerkezetű osztott szelvényű nyomott rudak.<br>Acélszerkezetű gerendatartók.<br>Acélszerkezetű síkbeli keretek méretezési módszerei az Eurocode alapján.<br>Fa fedélszék méretezése Eurocode alapján.<br>Faszerkezetek és fakapcsolatok méretezése.                                                                                                                                                               |                                              |                                                                                                                                               |
| AJÁNLOTT<br>SZAKIRODALOM                            | Dr. Dunai László Acélszerkezetek méretezése az EUROCODE 3 szerint<br>Dr. Dunai László Acélszerkezetek I, Általános eljárások, Tervezés az EUROCODE alapján<br>Dr. Dunai László Acélszerkezetek II, Speciális eljárások, Tervezés az EUROCODE alapján<br>Dr. Armuth Miklós Fa tartószerkezetek segédlet<br>MSZ EN 1993-1-1, MSZ EN 1993-1-2, MSZ EN 1993-1-3, MSZ EN1993-1-5 és MSZ EN 1993-1-8<br>Eurocode szabványok<br>MSZ EN 1995-1-1 és MSZ EN 1995-1-2 Eurocode szabványok |                                              |                                                                                                                                               |
| SZÜKSÉGES TECHNIKAI<br>ESZKÖZÖK                     | Online oktatás esetén:<br>Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen.<br>Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint<br>Órák megtartása: E-learning vagy Teams rendszerben                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |                                                                                                                                               |

| A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE |                                                                                                                                               |        |                   |                                                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| HÉT               | ELŐADÁS                                                                                                                                       | ELŐADÓ | GYAKORLAT FORMÁJA | GYAKORLAT PROGRAMJA                                              |
| 1.<br>09.18.      | Acélszerkezetű csarnokok általában, másodlagos teherhordó szerkezetek méretezése és bemutatása                                                | pe     | jelenléti         | nagy tervezési feladat kiadása                                   |
| 2.<br>10.02.      | Rácsos gerendatartók kialakításai és méretezése az Eurocode alapján<br>Magasépítési rácsostartók csomópontjai                                 | pe     | jelenléti         | Feladatmegoldás, konzultáció                                     |
| 3.<br>10.16.      | Negyedik keresztmetszeti osztályú tartók vizsgálata, Nyomott és nyírt lemezek horpadásának jelensége és vizsgálata                            | pe     | jelenléti         | Feladatmegoldás, konzultáció, vázlatterv bemutatása (1.TF)       |
| 4.<br>10.30.      | Acélszerkezetű síkbeli keretek stabilitásméretezési lehetőségei az Eurocode 3 alapján, Nyomott-hajlított rudak síkbeli és térbeli viselkedése | pe     | jelenléti         | Tervezői példa bemutatása vendégelőadó által                     |
| 5.<br>11.13.      | Faszerkezetek a mérnöki gyakorlatban, faszerkezetek méretezése,                                                                               | pe     | jelenléti         | Féléves feladat konzultáció, feladatmegoldás                     |
| 6.<br>11.27.      | 1. Zárthelyi                                                                                                                                  | pe     | jelenléti         | Féléves feladat konzultáció, 90%-os készültség bemutatása (1.TF) |
| 7.<br>12.11.      | 1. Zárthelyi pótlása                                                                                                                          | pe     | jelenléti         | nagy tervezési feladat beadása                                   |

| A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |             |         |                          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------|--------------------------|
| KÖVETELMÉNY                                                           | LEÍRÁS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |             |         | ÉRTÉK<br>(pont, %, jegy) |
| A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI                        | Az előadások látogatása ajánlott, a gyakorlatok látogatása kötelező. A megengedett hiányzás mértéke 30%. (ld. TVSZ. 46.§)<br>Határidők szerinti feladatrésszel bemutatása kötelező.<br>Részhatáridő nem teljesítése aláírás megtagadása.                                                                                                                                                                                               |               |             |         | -                        |
| AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN | A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak. A megengedett hiányzáson felül, még az orvosi igazolás bemutatása sem mentesíti a hallgatót a félévtől való letiltásról!                                                                                                                                                                                                                                                    |               |             |         | -                        |
| FÉLÉVES FELADAT RÖVID LEÍRÁSA                                         | Acélszerkezetű rácsos tető kiviteli tervdokumentáció elkészítése.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |             |         | 1-5.                     |
| MÁS MUNKÁJÁNAK SAJÁTKÉNT TÖRTÉNŐ FELTÜNTETÉSÉNEK SZANKCIÓJA           | Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4.§ (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig a HKR TVSZ 90.§ alapján fegyelmi eljárást indíthat.                                                                                                                                                                                                |               |             |         | -                        |
| Zárthelyi dolgozat                                                    | A 6. alkalomkor a hallgatók zárthelyi dolgozatot írnak, mely zárthelyi dolgozat teljesítése kötelező.<br>A zárthelyi dolgozat eredményes teljesítésének feltétele, hogy a hallgató dolgozatának pontszám elérje az összpontszám 50%-át, mind a számítási, mind pedig az elméleti feladatrészek tekintetében.                                                                                                                           |               |             |         | 1-5.                     |
| Zárthelyi pótlása                                                     | A zárthelyi dolgozat pótlására egy alkalommal adunk lehetőséget, a tematikában megjelölt időpontban.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |             |         | 1-5.                     |
| Vizsga                                                                | Szóbeli és írásbeli vizsga a félév előadásainak, gyakorlatainak és hivatkozott szakirodalmának anyagából.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |             |         | 1-5.                     |
| ÉRTÉK ÖSSZESEN                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |             |         | 1-5.                     |
| FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |             |         |                          |
| AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI                                  | A tervezési feladat folyamatos konzultálása, részhatáridők teljesítése (részhatáridő nem teljesítése aláírás megtagadása).                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |             |         |                          |
|                                                                       | A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |             |         |                          |
|                                                                       | A tervezési feladat beadása (legalább elégséges teljesítése). A tervezési feladat pótleadási határideje az aláíráspótló dolgozat napja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |             |         |                          |
|                                                                       | A zárthelyi teljesítése (legalább elégséges, 50% elérése).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |             |         |                          |
|                                                                       | Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül.<br>Díjfizetés ellenében lehetőség van egyetlen alkalommal <u>pót aláírás szerzésére</u> a vizsgaidőszak első, a Neptunban meghirdetett vizsgaalkalmának napján az oktató által megjelölt időpontban.<br>Ekkor a teljes félév anyagából kell elérni az elégségest.                                                                                            |               |             |         |                          |
| A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI                                        | Vizsgát csak azok a Hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |             |         |                          |
| A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA                                              | A vizsgaidőszakban a Hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázhat. Vizsgajegyet csak akkor kaphat, ha a szóbeli vizsgán is legalább 2 (elégséges) osztályzatot szerez. A vizsgajegyet a vizsgán elért osztályzat és a féléves feladatainak osztályzatai adják, a következők szerint: a féléves feladatok egyszeres, az első zárthelyi dolgozat egyszeres, a vizsga osztályzata kétszeres súllyal figyelembe véve. |               |             |         |                          |
| ÉRDEMJEY %-HATÁROK                                                    | 0-49 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50-64 %       | 65-78 %     | 79-91 % | 92-100 %                 |
|                                                                       | 1 - ELÉGTELEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 - ELÉGSÉGES | 3 - KÖZEPES | 4 - JÓ  | 5 - JELES                |