Tantárgy leírás

|  |  |
| --- | --- |
| ***A tantárgy megnevezése:*** | VASBETONSZERKEZETEK |
| *Tantervi kód:* | PMRSTLE 129B |
| ***Óraszám/hét (előadás/gyakorlat/labor):*** | 5x1 óra előadás és 5x2 óra gyakorlat |
| ***Félévzárási követelmény:*** | V |
| ***Kredit:*** | 3 |
| ***Javasolt szemeszter****:* | 2. félév |
| ***Gesztor tanszék(ek):***  ***Beoktató tansz. /Beoktatási arány (%)*** | Szilárdságtan és Tartószerkezetek Tanszék 100 % |
| *Előtanulmányi követelmény(ek):* - *t* |  |
| ***Képzési terület (szakok felsorolása):*** | Építészmérnök levelező |
| ***Célja:***  Alapvető ismeretanyag nyújtása vasbetonszerkezetek méretezéséhez. | |
| ***Rövid tantárgyprogram:***  Vasbetonszerkezetek tervezésének alapelvei. A vasbeton feszültségi állapotai. Méretezés hajlításra. Méretezés nyírásra. Gerendák, lemezek, keretek oszlopok tervezése. Szerkesztési szabályok. | |
| ***A tantárggyal kapcsolatos követelmények és egyéb adatok*** | |
| ***Tantárgyfelelős / Előadó(k) / Gyakorlatvezető(k):*** | Dr. Orbán Zoltán /Juhász Tamás/  Juhász Tamás |
| ***Nyelv*:** | magyar |
| ***Aláírás megszerzés feltétele (évközi követelmények):*** | A szorgalmi időszak alatt maximálisan 100 pont szerezhető   * Zárthelyi: 50 pont * Tervfeladat: 50 pont   **A félévközi munka elismerésének** **minimális pontszáma: 50 pont.** Amennyiben a félév során nem gyűlik össze az 50 pont, egy alkalommal van lehetőség a félév megszerzésére a vizsgaidőszak első hetében az egész félév anyagából összeállított ZH megírásával.  A félév elismeréséhez a Zárthelyi dolgozat és a Tervfeladat egyaránt minimum 50%-ot el kell, hogy érjen. |
| ***Számonkérés módja:*** | Megajánlott jegy: a félévközi teljesítmény alapján kivételes esetben.  Írásbeli vizsga: az elérhető pontszám : 100 pont |
| ***A jegykialakítás szempontjai:*** | A félév végi jegy kialakításának módja: (félévközi teljesítmény + vizsga eredmény alapján)  Elégtelen (1) - 49,9% -150 pont  Elégséges (2) 50,0% - 62,9% pont  Közepes (3) 63,0% - 73,9% pont  Jó (4) 74,0% - 84,9% pont  Jeles (5) 85,0% - 100% |
| ***Oktatási segédeszközök, jegyzetek:*** | Előadás anyagok digitális formában  Gyakorlati segédletek /letölthető/ |
| ***A tantárgy felvételének módja*:** | ETR-en keresztüli tárgyfelvétel és egyéni órarend kialakítás |

**Megjegyzések:**

* A félév során az órákról történő hiányzás mértéke nem haladhatja meg előadások esetében az 50%-ot, míg gyakorlatok esetében a 30%-ot.
* A Zárthelyi dolgozat vizsgaidőszakban 1 alkalommal pótolható. A pót ZH-n a maximális 50 pont 90%-a, azaz 45 pont érhető el.
* A kiadott tervfeladatot határidőre be kell adni! A feladat határidőn túli beadása esetén a feladatot csökkentett pontszámmal vesszük figyelembe az alábbiak szerint:
* A feltüntetett határidőt követő 1. hétig:10% pontlevonás
* A feltüntetett határidőt követő 2. hétig: 20% pontlevonás
* A határidőt követő 2. hét után feladatot nem lehet beadni.

Ütemterv

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oktatási hét** | **Előadás témája** | **Gyakorlat témája** |
| 3. oktatási hét | Vasbetonszerkezetek története, anyagai, anyagjellemzői.  Vasbetonszerkezetek kialakítása, jelölések.  Repedésmentes és berepedt vasbeton keresztmetszetek.  A tervezés alapjai.  Hajlított keresztmetszet ellenőrzése. | Hajlított keresztmetszet ellenőrzése.  Tervfeladat kiadása. |
| 5. oktatási hét | Hajlított keresztmetszet tervezése.  Ellenőrzés és tervezés nyírási igénybevételre. |  |
| 7. oktatási hét | Vasbeton lemezek, keretek, oszlopok.  Magas épületek merevítő rendszerei. | Ellenőrzés és tervezés nyírási igénybevételre.  Tervfeladat ismertetése. |
| 9. oktatási hét | Gerendák vizsgálata.  Konzultáció. |  |
| 14. oktatási hét | Zárthelyi dolgozat | Konzultáció.Tervfeladat beadásának határideje: május 22. |

Dr. Orbán Zoltán

tárgyfelelős