

Az ismeretkör: Szerkezettervezési ismeretek

Kredittartománya (max. 12 kr.):

Tantárgyai: 1) Tartószerkezetek tervezése II., 2) Tartószerkezetek projektfeladat

Tantárgy neve: Tartószerkezetek projektfeladat	Kreditértéke: 6
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: 0 óra előadás / 6 óra gyakorlat, összesen (0+6)*12 hét= 72 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): Önállóan (kivételes esetben csoportos munka összetett feladat részfeladataira) készített feladat folyamatos konzultáció/témavezetés mellett, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata.	
A számonkérés módja (kollokvium / évközi jegy / egyéb): évközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): A tervezési feladat(ok) prezentáció keretében történő ismertetésével zárul a félév, a hallgató a féléves munkája ill. az eredményes előadás értékelése alapján kap gyakorlati jegyet.	
A tantárgy tantervi helye: 2. félév	
Előkövetelmények: -	
Tantárgyleírás:	
A tantárgya célja, hogy a hallgató egy, az érdeklődésének megfelelő témakörben megoldjon egy vagy több tartószerkezeti tervezéshez kapcsolódó problémát, ezáltal fejlessze probléma megoldó képességét elmélyülve egy speciális problémában, elsajátítva az irodalomkutatás módszertanát, az ismeretek rendszerezésének módjait, törekedve az átfogó gondolkodásmódra. A tantárgy célja, hogy a feladat önálló megoldásával alkalmassá váljon tervezői vagy kutatói feladatok végrehajtása során előálló problémák hatékony megoldására. A vizsgálat tárgya bármely, a konzulenssel egyeztetett tartószerkezeti probléma lehet, nem kizárólagosan: tartószerkezet, annak egy része vagy részletének numerikus modellezése, analízise és/vagy tervezése, kísérleti analízis; kutatás, kutatás-fejlesztés vagy szakértő tervezői feladat formájában; saját kezdeményezés, megadott feladat vagy folyó kutatási projekthez kapcsolódóan.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - A kötelező szakirodalom megegyezik a tartószerkezeti jellegű tárgyakkal ajánlott szakirodalommal.	
Ajánlott irodalom: - Az ajánlott szakirodalom megegyezik a tartószerkezeti jellegű tárgyakkal ajánlott szakirodalommal.	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) tudása - Rendelkezik a tervezési, építési, fenntartási, üzemeltetési, vállalkozási és szakhatósági feladatok ellátásához szükséges alapvető ismeretekkel az építőmérnöki szakma teljes területén, különös tekintettel szerkezetépítési feladatokra. - Ismeri a szerkezet-építőmérnöki szakterület alapvető jelentőségű elméleteit, összefüggéseit, ezek terminológiáját. - Ismeri a szerkezetek statikai és dinamikai analízisének analitikus és numerikus eljárásait, ezek elméleti hátterét, alkalmazási korlátait. - Ismeri és érti az építőmérnöki (elsősorban szerkezet-építőmérnöki) területhez kapcsolódó információs és kommunikációs technológiákat	
b) képességei	

- Képes a szerkezetépítés területén felmerülő problémák felismerésére, megértésére, szakértői vélemény megfogalmazására, következtetések levonására, megoldási stratégiák kidolgozására.
 - Képes a tartószerkezetek tervezésében, építésében és működtetésében használatos eljárások, modellek, információs technológiák innovatív alkalmazására és azok továbbfejlesztésére.
 - Képes eredeti ötletekkel gazdagítani a szerkezet-építőmérnöki szakterületet
- c) attitűd
- Elkötelezett a magas színvonalú munkavégzés iránt, és törekszik e szemléletet munkatársai felé is közvetíteni.
 - Nyitott arra, hogy feladatait önállóan, de a feladatban közreműködőkkel összhangban végezze el.
 - Törekszik arra, hogy feladatait komplex megközelítésben végezze el.
 - Nyitott az önművelésre és önfejlesztésre.
 - Nyitott arra, hogy szaktudását és látókörét folyamatosan szélesítse szakmai továbbképzések keretében is.
 - Munkája során vizsgálja a kutatási, fejlesztési és innovációs célok kitűzésének lehetőségét és törekszik azok megvalósítására.
 - Törekszik a fenntarthatóság és energiahatékonyság követelményeinek érvényesítésére.
 - Munkája során figyelemmel van a környezetvédelem, a minőségügy, az egyenlő esélyű hozzáférés elvére és alkalmazására, a munkahelyi egészség és biztonság, valamint a mérnöketika alapelveire.
 - Megszerzett tudását és tapasztalatait formális és informális információátadási formákban megosztja szakterülete művelőivel.
- d) autonómiája és felelőssége
- Önállóan hoz szakmai döntéseket tervezési, építési, fenntartási-üzemeltetési, vállalkozási és szakhatósági feladatokban a szerkezet-építőmérnöki területen.
 - Kezdeményező szerepet vállal a szerkezet-építőmérnöki problémák megoldásában.
 - Figyelemmel kíséri a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat.
 - Vállalja a felelősséget döntéseiért és az irányítása alatt zajló részfolyamatokért.
 - Munkatársait és beosztottjait felelős és etikus szakmagyakorlásra ösztönzi.

Tantárgy felelőse: Dr. Kovács Imre

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Radnay László PhD egyetemi docens, Dr. Bereczky Zoltán PhD egyetemi adjunktus, Dr. Garai József PhD egyetemi tanár, Lugosi Péter mesteroktató, Vadai Zsolt mesteroktató

Tantárgy neve: Tartószerkezetek projektfeladat		Tantárgy kódja: MK5STE2S06CT18
Kredit: 6	Követelmény: évközi jegy	Tanszék: Építőmérnöki Tanszék
Óraszám: 0+6	Előkövetelmény: -	
Tantárgyfelelős: Dr. Kovács Imre		Tantárgy oktatói: Dr. Radnay László PhD egyetemi docens, Dr. Bereczky Zoltán PhD egyetemi adjunktus, Dr. Garai József PhD egyetemi tanár, Lugosi Péter mesteroktató, Vadai Zsolt mesteroktató
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A hallgatók által választható / választott tervezési és/vagy kutatási feladat ismertetése, a feladatok lehatárolása.	
2.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
3.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
4.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
5.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
6.	1. Részfeladat lezárása.	
7.	Első rajzhét	
8.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
9.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
10.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
11.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
12.	Konzultációval egybe kötött tervezési munka.	
13.	A tervezési feladat lezárása, ismertető előadások.	
14.	Második rajzhét	
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele:		
Az aláírás megszerzésének feltétele a projektfeladatból szükséges minimális pontszám megszerzése.		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:		
Projektfeladat:	Max. pontszám: 100 pont	Min. pontszám: 61 pont
	0 – 60 pont: aláírás-megtagadás	
	61 – 70 pont: elégséges (2)	
	71 – 80 pont: közepes (3)	
	81 – 90 pont: jó (4)	
	91 – 100 pont: jeles (5)	