

TANULMÁNYI KÖVETELMÉNYEK 2020. TAVASZ

Tartószerkezetek projektfeladat (SETM059)

Az oktatás célja

A tantárgy célja a diplomamunkához kapcsolódóan a gyakorlati feladatrészek integrálása. A tárgy két részből áll: (I) néhány elméleti, de nagyrészt gyakorlati ismeret átadása az építmények komplex szemléletű megvalósítása vonatkozásában, amely magába foglalja a tervezést, a gyártást és a kivitelezést is; (II) a hallgatói féléves, egyéni projektfeladat elkészítésén keresztül a tartószerkezet tervezés, kivitelezhetőség komplex sajátosságainak, módszereinek és a kockázatainak feltárása.

A feladat témája:

A hallgatók oktatói segítséggel, iránymutatással saját diplomatervezési feladatuk (magasépítési/mélyépítési létesítmény) kijelölt csomópontjainak tervdokumentációját készítik el (méretezés/tervrajz), valamint a projekt kivitelezhetőségét tervezik meg.

A hallgatók modellezéstől a kivitelezhetőségig vizsgálják a szerkezet egyes csomópontjainak kialakíthatóságát és méretezését. Az értékelés a kidolgozottság, szakmai minőség alapján történik.

A tantárgy tartalma

Előadások / Gyakorlatok - féléves órarend szerinti alkalmak és egyedi konzultációk

Előadók: – Dr. Kegyes Brassai Orsolya
Cserpes Imre

1. Féléves tematika / feladatok ismertetése, személyes egyeztetés.

Projekt szervezés, beszerzés tendereztetési folyamat, kivitelezés előkészítése
Projektfeladat tendereztetésének, beszerzésének ismertetése, vállalási formák

2. Kivitelezés szereplői, résztvevői, kivitelezési tervdokumentáció elkészítésében résztvevő szereplők feladatai, kötelezettségei

A projekt megvalósításához kiválasztott területek, ismertetése, elemzések
(hallgatói bemutató 5 percben az építési helyszínről és projektről)

3. Építéshelyi organizáció, építési helyszín berendezése

Építési technológia(ák) elemzése és vizsgálata, építési helyszín berendezésének folyamata, organizációs tervek szakaszai. Munkaterület átadás – átvétel. Műszaki átadás – átvétel, építési napló.
(hallgatói bemutató 5 percben az építési helyszínről és projektről)

4. Építés ütemezés, költségvetés és költség követés

Építés helyszíni ütemezés, ütemterv követése, pénzügyi ütemezés, projekt lebonyolítás
(hallgatói bemutató 5 percben az építési helyszínről és projektről)

5. Terv állományok követése és naprakész projekt dokumentációk, kivitelezés követés folyamatai

Építés napló, plan doc, bau app, plangrid rendszerek előnyei alkalmazhatóság és helyszíni
(hallgatói bemutató – ütemterv, költségvetési fő összesítők, organizációs tervek)

6. Acélszerkezetek tervezésének csomóponti részletei I.

Korszerű szoftverek alkalmazása, modellezése, csomóponti igénybevételek vizsgálata, elemzése

7. Acélszerkezetek tervezésének csomóponti részletei II.

3D a részlettervezésben, gyártási folyamatok és építési folyamatok hatása a tervezésre
(hallgatói bemutató – 2-4 acélszerkezetű csomópont bemutatása)

8. Vasbeton szerkezetek tervezésének csomóponti részletei I.

Korszerű szoftverek alkalmazása, modellezése, csomóponti igénybevételek vizsgálata, elemzése

9. Vasbeton szerkezetek tervezésének csomóponti részletei II.

Előregyártás és monolit kivitelezés csomóponti következményei és méretezési feladatai
(hallgatói bemutató – 2-4 vasbeton szerkezeti csomópont bemutatása)

10. Faszervezetek tervezésének csomóponti részletei

Korszerű fakapcsolatok tervezése, kialakíthatósági lehetőségei, csomóponti erőjáték

11. Kapcsolati méretezés szoftver támogatása és gyakorlati lehetőségei I.

CSJoint, IDEA, AXIS szoftverek bemutatása

12. Kapcsolati méretezés szoftver támogatása és gyakorlati lehetőségei II.

CSJoint, IDEA, AXIS szoftverek bemutatása

13. Féléves beszámoló

Kivitelezés szervezés és szerkezeti csomópontok modellezése a féléves feladat kapcsán

Konzultáció oktatóval egyeztetettek szerint (keddenként)

Önálló, órarenden kívüli munka: Otthoni munkában ~110-130 óra/félév

Aktivitás

A foglalkozásokon való aktív részvételt a hallgató értékelésébe beszámítjuk. A feladat során nyújtott aktivitást is figyeljük, illetve az előadásokra való felkészültséget is értékeljük.

Féléves feladatok munkarészei:

I. A hallgató a féléves feladatához tartozóan elkészíti az építési helyszín legalább 2 időpillanatra vonatkozó organizációs tervét és az ehhez tartozó ütemtervet.

Beadási határidő: folyamatos az első 5 hétben

Féléves pontszám a részfeladatra: összesen: 50 pont

II. A hallgató a féléves projekt feladatának 5 független csomópontjának méretezése és megtervezése (részlettervezés)

Beadási határidő: 12 hétre

Féléves pontszám a részfeladatra: 50 pont

III. Féléves beszámoló előadás, a féléves projektfeladat áttekintő ismertetése és szakmai részletek bemutatása

Beadási határidő: 13 hétre (május 5)

Féléves pontszám a részfeladatra: 100 pont

A feladat elkészítéséhez az korábbi tanulmányok, előadások során folyamatosan biztosítottuk a szakmai információkat.

Számonkérési és értékelési rendszer

A félév során minden hallgató a feladata bemutatása prezentációt készít és ad elő (félévközi + záró prezentáció). A félév végére a féléves feladatról összegzést készít, amit bemutat és közösen értékelünk (az utolsó előadáson). Az értékelési rendszerben nagy jelentőséggel bír a félév során nyújtott aktivitás.

A félévi munka pontozásos értékelése

A félévközi munkát egyéni munkaként értékeljük. Az értékelésnél figyelembe vesszük a hallgató előadását és az elkészített munkarész részletezettségét. Az záró beszámolóra és a féléves feladatokra kapott pontszám alapján születik az érdemjegy. Az egyéni prezentációk és az aktivitási pontok egyénekenként külön kerülnek elszámolásra, figyelembevételre.

Jelenlét: Az órai jelenlét kötelező. A félévsorán a feladatok komplexitása miatt kettő hiányzás lehetséges, aki ennél hiányzást gyűjt össze a féléve megtagadásra kerülhet oktatói mérlegelés szerint.

Aláírás

Az aláírás megszerzésének, az a feltétele, hogy a hallgató

- a félév során a feladatokból prezentáljon
- a félév során a hallgató ne hiányozzon 2 alkalomnál többet
- a félévi munkát összefoglaló záró bemutatót elkészítse és az utolsó órán leadja azt
- a félév során legalább 5 alkalommal konzultációs lapon igazolva konzultálnia kell az oktatókkal a féléves feladata kapcsán

Osztályozás

Félévi egyéni aktivitás: max. 10 pont (opciós, a félévi eredményt javítja)

A vizsganapon a hallgató az addig elért összpontszám alapján az alábbiak szerint kap jegyet:

0 - 99 pont	1 elégtelen	100 - 135 pont	2 elégséges	136 - 149 pont	3 közepes
150 - 175 pont	4 jó	176 - 200 pont	5 jeles		

Irodalom

Kötelező

SZE - Learning felület szerint.

Dr. Kegyess Brassai Orsolya
tárgyfelelős, tárgy előadó

Cserpes Imre
tárgyelőadó

Győr, 2020. 02. 06.