

Tárgytematika / Course Description

Kiviteli terv projekt

EKNB_EETM008

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Takács Attila

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Folyamatos számonkérés

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/6/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A kurzus célja megismertetni a hallgatókat az épületszerkezeti-konstruktóri munka jellegzetességeivel. A hallgatók gyakorlati feladatok elvégzése közben szerezhhetnek tapasztalatokat az építészeti szándék épületszerkezetekben kiteljesedő megvalósulásának lehetőségeiről. Újonnan, egyedileg tervezett, vagy már bejáratott szerkezetekkel kell megoldaniuk egy építészeti koncepciójában kiérlelt épülettervet, a kiviteli terv részletességéig. Fontos szerepet kap a szerkezeti variánsok kidolgozása, az alternatívákban gondolkodás, a funkcionális analízis, a szerkezet-elemzés és optimalizáció, a szakmailag megalapozott döntéshozatal. A hallgatók a feladatokat csoportokban oldják meg, melynek sikeres működéséhez elengedhetetlen az együttműködés, az egyéni felelősségvállalás, és a jó munkamegosztás. Az eredmények szakmai vita keretében kerülnek bemutatásra, ahol a hallgatók élénk, kritikus részvételére is számítunk.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A féléves munka témája

A feldolgozandó tervek olyan, jó építészeti minőséget képviselő, érdekes szerkezeti problémákkal rendelkező, kisebb léptékű, megépült épületek tervei, melyeket a DETAIL folyóirat 2019-ban publikált. A cikkekben rövid leírás található arról, hogy a szárnyaló építészeti gondolatok milyen épületszerkezeti problémákkal párosultak. A kiválasztott épületet először elemezni kell, majd a helyi viszonyoknak megfelelő átalakításokkal kiviteli terv szintű dokumentációban kell feldolgozni. A konstruktóri munka során fontos szempont lesz az eredeti terv építészeti szándékainak a részletekben való kiteljesítése.

A kurzus munkája

A kurzuson a hallgatók 2-4 fős csoportokba tömörülnek egy épület kiviteli terveinek elkészítésére. A féléves munkát az ütemes munkavégzés érdekében hat munkafázisra tagoljuk:

1. az épület megismerése, elemzése, kritikája az épület vázlattervi tervdokumentációja segítségével;
2. az épület és szerkezeteinek megoldása az engedélyezési tervek szokásos részletességéig;
3. az épület tartószerkezeti és épületgépészeti rendszereinek megoldása;
4. az épület szerkezeti részleteinek megoldásai, csomópontok kidolgozása;
5. az épület és szerkezeteinek teljes körű megoldása a kiviteli tervek részletességéig;
6. a teljes kiviteli tervdokumentáció összeállítása, az összes eddig elkészült terv javításával.

A hallgatók egyéni és csoportos munkáját konzultációk segítik és alakítják. A részfeladatok konkrét kijelölése a kidolgozás témája és iránya a konzulensekkel közösen, a munka folyamatában történik.

A feladatok megoldásait a hallgatók tervlapokon, tablókon és vetített képeken szóbeli magyarázatokkal bemutatják a teljes tankörnek. A tablók, tervek és bemutatók tetszőleges technikával készülhetnek.

A számítógépes feldolgozás erősen ajánlott. De a konzultáció csak kinyomtatott rajzokkal lehetséges.

A bemutatók után a konzulensek a munkát véleményezik, és értékelik.

A kurzus ütemterve

HÉT	DÁTUM	A FOGLALKOZÁS FELADATA	FGY	PL	TA
1.	2020.09.02.	Feladatismertetés, tervválasztás, csoportalakítás			x
2.	2020.09.09.	Konzultáció, épületgépészeti tájékoztató		x	x
3.	2020.09.16.	1. tervbemutató (1:200, vázlatterv)	x	x	x
4.	2020.09.23.	OKTATÁSI SZÜNET (Akadémiai nap)			
5.	2020.09.30.	Konzultáció			x
6.	2020.10.07.	2. tervbemutató (1:100, tervek) és 1. tervbemutató pótlás	x	x	x

7.	2020.10.14.	Konzultáció		x	x
8.	2020.10.21.	3. tervbemutató (tartószerkezetek és épületgépészet) és 2. tervbemutató pótlás	x	x	x
9.	2020.10.28.	Konzultáció			x
10.	2020.11.04.	4. tervbemutató (épületszerkezeti részletek) és 3. tervbemutató pótlás	x		x
11.	2020.11.11.	Konzultáció			x
12.	2020.11.18.	OKTATÁSI SZÜNET (TMDK)			
13.	2020.11.25.	5. tervbemutató (50-es tervek) és 4. tervbemutató pótlás	x	x	x
14.	2020.12.02.	Konzultáció			x
+1	2020.12.09.	6. tervbemutató (TELJES TERVDOKUMENTÁCIÓ) és 5. tervbemutató pótlás	x	x	x
+5	2021.01.06.	6. tervbemutató pótlás (TELJES TERVDOKUMENTÁCIÓ)	x	x	x

A részfeladatok követelményei

1
.

a
z

é
p
ü
l
e
t

m
e
g
i
s
m
e
r
é
s
e
,

e
l
e
m
z
é
s
e
,

k
r
i
t
i
k
á
j
a

a
z

é
p
ü

e
t

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Ives feladat, folyamatos konzultációval.

Csak az alábbi feltételek mindegyikét teljesítő hallgatók kaphatnak félév végi aláírást.

- (1) Folyamatos konzultáció a félév során. Megtörténtét a konzulensek rögzítik.
- (2) Minden részfeladat bemutatása és leadása az ütemterv szerint. (A bemutatandó teljes tervanyagnak az órakezdetkor jelen kell lennie, függetlenül a tervbemutató sorrendjétől és hosszától.)
- (3) Minden feladatrész legalább elégséges minősítése. A tervbemutatók egyszer ismételtethők, pótolhatók, de elégtelen ismétlés, pótlás esetén a féléves munka nem folytatható tovább!

A féléves osztályzat származtatása

A bemutatók alkalmával a közös értékelésen minden jelen lévő bíráló egy-egy jegyet fog adni a tervbemutatóra és a dokumentációra. A csoport tagjai különböző jegyeket kaphatnak munkarésük minőségének és mennyiségének függvényében. A feladatok értékelése ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2) és elégtelen (1). A jegyekből minden alkalommal átlagot számolunk. Ha a hallgató egy feladatrészre valamely bírálótól egyest kap, akkor pótlásra, vagy pótláson szerzett elégtelen esetén a féléves munka befejezésére kényszerül. Ha egy munkarészt a hallgató pótolni kényszerül, vagy eleve csak a pótleadásra készíti el, akkor a pótolta vagy ismételt munkarészre kapott jegyből egy egész jegy levonásra kerül. E szabály alól kivétel az utolsó tervbemutató pótlása, továbbá, ha a hallgató a pótlásra betegség miatt kényszerül és a betegségről orvosi igazolással rendelkezik. Csak a pótleadásra leadott tervek esetében további pótlás vagy javítás már nem lehetséges. A féléves osztályzatot a félév során a hat tervbemutatón szerzhető jegyek súlyozott átlagából képezzük egyszerű kerekítéssel, a következő képlettel: $(1J_1+2J_2+2J_3+2J_4+3J_5+10J_6)/20$.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Ajánlott irodalom

A félév során a hallgatóknak speciális ismeretanyagra kell szert tenniük, módszeres, önálló kutatás alapján

az olyan áttekintő műveken túl, mint:

Bársony István: Magasépítéstan I.

Bársony, Schiszler, Walter: Magasépítéstan II.

Fátrai György: Magasépítéstan I-II.

Koppány Attila: Épületszerkezettan I-II-V.

Gábor László: Épületszerkezettan I-IV.

Széll László: Magasépítéstan I-II.

Ernst Neufert: Építés- és tervezéstan

Martin Mittag: Épületszerkezettan

Andrea Deplazes: Constructing Architecture

Sebestyén Gyula: Könnyűszerkezetes építés

Wesner György: Szárazépítési kézikönyv

Szerényi István: Építőipari műszaki rajz

Fátrai György: Építéskivitelezés

A félév során felszínre kerülő témákhoz kapcsolódóan kutatásra buzdítjuk a hallgatókat a könyvtár szakkönyvei között, az Interneten és az olyan szakmai folyóiratokban, mint a Detail és az Építész spektrum.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL