

TARTALMI KÖVETELMÉNYEK A BSc DIPLOMATERVEZÉS TANTÁRGY KERETÉBEN

A Diplomatervezés tantárgy feladatai:

- Tanulmány készítése, egyéb – a feladat megoldásához szükséges – alátámasztó (kutatási) anyagok beszerzése, a tervezési program pontos összeállítása
- Építészeti bírálati vázlat (m=1:200) készítése
- Diplomaterv készítése m=1:100, m=1:50 léptékű, védésre alkalmas műszaki-építészeti tervek, műszaki leírások elkészítése.
- Az alábbi tartalmi követelmények átlagos esetre vonatkoznak, szakterületi témavezetést igénylő témakijelölés esetén a többlet munkaráfordításnak megfelelően az egyéb követelmények arányosan csökkenthetők, melyre a szakági tanszékvezetőkkel egyeztetett minimumkövetelményeket kell meghatározni.

BENYÚJTANDÓ MUNKARÉSZEK

TANULMÁNYOK

TARTALMA:

A tanulmányok a diplomaterv előkészítését, az építészeti és műszaki döntések megalapozását szolgálják. A hallgatónak be kell gyűjteni és rendszerezni a programot meghatározó vagy jelentősen befolyásoló tervezési szabványokat és előírásokat; a hasonló témájú, megvalósult épületek tanulságait; a helyszín építészeti, természeti és műszaki adottságait; a gazdasági és technikai lehetőségeket és követelményeket. A feltételek és a várható használói igények elemzésével reális és megvalósítható részletes programot kell készítenie (helyiséglistával). A tanulmányokat a kari vázlat (m=1:200) időpontjában munkaközi szinten be kell mutatni, a félév végi beadáskor pedig továbbfejlesztve, nyomtatott formában kell leadni. A tanulmányokat szakáganként külön füzetben vagy egy kötetként is be lehet nyújtani. A tanulmányok bemutatják a diplomaterv „fejlődéstörténetét” is az első vázlatoktól a véglegesen kidolgozott tervig, az elvetett, de a végleges döntésekre kihatással lévő verziókat is.

A tanulmányok kimerítése szakáganként legalább 2 db A/4-es oldal. A tanulmányok általános esetben a következők: - ingatlanfejlesztési/építésszervezési, - városépítészeti/építészeti, - tartószerkezeti, - épületszerkezeti, - épületgépészeti. A koncepcióterv vázlatosan mutassa be a tervezett épület helyszínén történő elhelyezését (helyszínrajz), az épület funkcionális tagoltságát és volumenét (alaprajzi vázlatok), térbeli elrendezését (metszet-vázlatok), építészeti karakterét (tömegvázlatok). A tervvel igazolni kell az összeállított program realitását. A koncepcióterv (tanulmány) fontos részét képezi annak bemutatása, hogy a tervezett épület hogyan illeszkedik a meglévő környezetbe. Javasolt lépték: 1:200, ill. 1:500/1000. A koncepciótervet a tanszék bírálja el. A koncepcióterv elutasítása vagy javításra utasítása esetén azt újra be kell nyújtani. Kivételes esetben – tanszékvezetői engedéllyel – a diplomamunka témája ebben a stádiumban még megváltoztatható, ha ekkor derül ki, hogy a feladat az adott feltételek mellett túllépi az általánosan elvárható munkamennyiséget vagy nehézségi fokot. A koncepcióterv eredményes bemutatása után a hallgató elkészíti a tervezett épület építészeti engedélyezési szintű, m=1:100 léptékű tervdokumentációját. A tervekhez szakági tanulmányok és műszaki leírások is készülnek a szakági munkarészeknél kijelölt tartalommal.

ÉPÍTÉSZETI BÍRÁLATI VÁZLATTERV TERV

TARTALMA:

- helyszín bemutatása fotók, rajzok, vázlatok segítségével,
- átnézeti helyszínrajz (m=1:1000, 1:2000) a települési környezet ábrázolásával,
- beépítési terv (m=1:500 esetleg 1:200) a tetőfelülnézet és a közvetlen környezet (telek) kialakításának (utak, parkolók, terepalakítás, főbb kertészeti megoldások) ábrázolásával,
- valamennyi eltérő szint alaprajza (m=1:200),
- az épület térbeli elrendezésének teljes körű bemutatásához szükséges számú, de legalább 2 db metszet (m=1:200),
- valamennyi homlokzat (m=1:200),
- az épület térbeli kialakítását három dimenzióban, szemléletesen bemutató modell, tömegrajz vagy látványtervek,

- építészeti műszaki leírás a szükséges adatokkal, pl. beépítettség, szintterületek, közhasznú épületek, vagy az épületen belüli ilyen rendeltetésű helyiségek, kitérve az akadálymentes megközelítés és használat biztosítására.

A DIPLOMATERV

TARTALMA:

Építészet

- helyszínrajz, átnézeti helyszínrajz (m=1:1000, 1: 2000) a települési környezet ábrázolásával, - beépítési terv m=1:500 a tetőfelülnézet és a közvetlen környezet ábrázolásával, kótázva,
- valamennyi eltérő szint alaprajza (m=1:100), a léptékek megfelelő kótázásával, a részletek, konszignációk feltüntetésével;
- az épület(ek) térbeli elrendezésének teljes körű bemutatásához szükséges számú, de legalább két metszet (m=1:100),
- legalább 1 db. jellemző részmetset (m=1:50) a lehető legtöbb szerkezet bemutatásával, anyagjelöléssel, rétegrendekkel és feliratokkal, kiviteli terv részletezettségű kótázással. A metszetek a részletrajzok azonosítására is legyenek alkalmasak. A terveken a tartószerkezetek geometriáját és jellemző megoldásait is ábrázolni kell.
- valamennyi homlokzat (m=1:100), melyekre az épületszerkezeti megoldásokat is rá kell vezetni, a nyílászárók nyitásiirányát és konszignációját, valamint a homlokzatburkolat anyagait is fel kell tüntetni; - az épület(ek) térbeli kialakítását három dimenzióban, szemléletesen bemutató modell, szabadkézi vagy fotorealisztikus látványterv,
- építészeti/városépítészeti műszaki leírás a szükséges adatokkal, pl. beépítettség, szintterületek; közhasznú épületek, vagy az épületen belüli ilyen rendeltetésű helyiségek, kitérve az akadálymentes megközelítés és használat biztosítására.

Épületszerkezetek:

Max. 15 A4-es oldal terjedelmű épületszerkezeti műszaki leírás, amely tartalmazza az épületszerkezeti szakági konzulenssel közösen kiválasztott épületszerkezeti megoldásoknak jellemző átnézeti és részletrajzokat vázlatosan, tetszőleges technikával ábrázolva. Továbbá meg kell határozni az épület egészére, egyes tereire és szerkezeteire vonatkozó követelményeket (tájolás, légállapot, légcseré, zajszint, megvilágítás, hőtechnika, akusztika, tűzvédelem: követelmények, szerkezetek tűzállósága, tűzszakaszok, füstmentes lépcsőházak, hő- és füstelvezetés, kiürítés stb.). Ezek alapján rövid indoklással, illetve egyszerűsített számításokkal ismertetnie kell a választott anyagok és szerkezeti megoldások megfelelőségét (tartószerkezetek, külső és belső tér-elhatároló szerkezetek, nyílászárók, burkolatok, felületkezelések, stb.). Célszerű a műleírásban is szerepeltetni a szerkezetek rétegfelépítését.

Tartószerkezetek

Max. 15 A4-es oldal terjedelmű tartószerkezeti műszaki leírás, mely tartalmazza a szerkezet megválasztásának indokait, a terheket, a választott anyagminőségeket, és az elképzelt építéstechnológiát. Nem szokványos szerkezetek esetén mutasson be a szakirodalomból vett példákat. A tartószerkezeti megoldások jobb megértése érdekében a műszaki leírásba (vázlatos) rajzi dokumentáció is kerülhet az elképzelt szerkezet geometriájának, jellemző méreteinek bemutatásával.

Épületgépészet

Max. 15 A4-es oldal terjedelmű épületgépészeti műszaki leírás az épület rendeltetés szerinti használatához szükséges épületgépészeti, világítási és erősáramú berendezések koncepcionális ismertetésével, a főbb teljesítményadatok megadásával. A jelöltnek a környezetvédelmi vonatkozásokkal (levegőtisztasági-védelem, szennyvízkezelés, kémények stb.) is foglalkoznia kell. Az épületgépészeti megoldások jobb megértése érdekében a műszaki leírásba (vázlatos) rajzi dokumentáció is kerülhet.

Építéskivitelezés

Max. 15 A4-es oldal terjedelmű kiviteli műszaki leírás, mely mutassa be a beruházás körülményeit (az építési igények ismertetése, a résztvevők, az építési folyamat várható lebonyolítása), a kivitelezés egy jellemző technológiai folyamatára vonatkozó utasításokat, annak organizációját, és az épület költségbecslését, ütemtervét.