



A dokumentum célja a diplomatervezés szaktanszéki feladatrészéhez a tanszék által javasolt szakirodalom, jegyzetek, szükséges legfontosabb jogszabályok jegyzékének összegyűjtése, illetve a tantárgy szakági értékelési szempontjainak összefoglalása. A diplomatervezés elsősorban nem az alábbi ajánlott szakirodalmakban szereplő tudásanyagra épül, hanem a korábbi Épületszerkeztan félévek gyakorlati tervezési feladatai és komplex tervezés során megszerzett problémafelismerési és megoldási képességekre, továbbá az építészet és az alkalmazott szerkezetek egységére.

## DIPLOMATERVEZÉS TANTÁRGY - ajánlott irodalom

### Könyvek:

- Dr. Gábor László: Épületszerkeztan I – IV.
- Martin Mittag – Épületszerkeztan
- Neufert – Építés- és tervezéstan
- P. Nagy József: A hangszigetelés elmélete és gyakorlata
- Dr. Petró Bálint: Épületek alapjai
- Dr. Pattantyús Á. Ádám: Boltozatok és kupolák
- Dr. Reith András (szerk.): Üveg az építészetben
- Dr. Reis Frigyes: Az épületakusztika alapjai
- Sándy Gyula: Épületszerkeztani táblák
- Dr. Széll Mária: Transzparens épületszerkezetek

### Tanszéki segédletek, jegyzetek:

- Épületszerkezetek ábrázolása segédlet v3.2
- Dr. Pattantyús Á. Ádám: Építési rendszerek
- Épületszerkeztan 1: Falak, földemek lépcsők
- Épületszerkeztan 1: Erkélyek, függőfolyosók és felújításuk
- Épületszerkeztan 2: Tetőszerkezetek, tetőfedések, alépitményi szigetelés
- Épületszerkeztan 3: Hagyományos ajtók
- Épületszerkeztan 3: Konzignációs segédlet
- Épületszerkeztan 3: Homlokzatburkolatok, nyílászárók
- Épületszerkeztan 4: Padlószervezetek
- Épületszerkeztan 4: Tetőszigetelés, belső térképző szerkezetek
- Épületszerkeztan 4: Álmennyezet
- Épületszerkeztan 4: Iskolai szerelt válaszfalak és padlószervezetek akusztikai tervezése
- Épületszerkeztan 5: Csarnoképületek, könnyűszerkezetek
- Épületszerkeztan 5: Ipari padlók
- Épületszerkeztan 6: Épületszerkezetek teljesítményelvű tervezése
- Épületszerkeztan 7: A fenntarthatóság szempontrendszer
- Épületszerkeztan 8: Üvegtetők
- Épületszerkeztan 8: Alacsony energiaigényű épületek és passzívházak szerkezetei
- Épületszerkeztan 8: Burkolt tetők

### Törvények, kormányrendeletek és miniszteri rendeletek (dőlt betűvel kiemelve a fontosabbak):

- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről (Étv.)
- 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról
- 20/2014. (III. 7.) BM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet módosításáról,
- Az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló, többször módosított 253/1997.(XII.20.) Kormány rendelet,
- Az 54/2014 (XII.05.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat,



- Az európai parlament és a tanács 305/2011/EU rendelete az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről,
- 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- 146/2014. (V. 5.) Korm. rendelet a felvonókról, mozgólépcsőkről és mozgójárdákról

A jogszabályok megtalálhatók a Magyar Építész Kamara honlapján: <http://mek.hu/index.php?menu=jogszabalyok>  
(a fenti link a böngésző címsorába másolva működik megfelelően)

**Ingyenesen letölthető irányelvek:**

- Tűzvédelmi Műszaki Irányelvek (különösen az Építményszerkezetek tűzvédelmi jellemzői, a Tűzterjedés elleni védelem és a Kiürítés) – letölthetők az OKF honlapjáról  
([http://www.katasztrofavedelem.hu/index2.php?Pageid=tuzmegelozes\\_otasz\\_iranyelvek](http://www.katasztrofavedelem.hu/index2.php?Pageid=tuzmegelozes_otasz_iranyelvek))
- Magyar Épületkémia és Vakolatszövetség: Bevonatréteggel ellátott, többrétegű, ragasztott táblás homlokzati hőszigetelő rendszerek (ETICS-THR) kialakítása c. műszaki irányelv
- Magyar Épületkémia és Vakolatszövetség: Kerámiaburkolatok kialakításának műszaki irányelve c. műszaki irányelv
- Tervezési Segédlet az akadálymentes épített környezet megvalósításához - BM Építésügyi Hivatal

**A legfontosabb ÉMSZ irányelvek (megvásárolhatók az ÉMSZ-től közvetlenül <http://emsz.hu/kiadvanyok> vagy a Tanszékünkön):**

- Tetőszigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei
- Talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei
- Zöldtetők tervezési és kivitelezési irányelvei
- Bitumenes lemezekkel készülő csapadékvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési szabályai
- Műanyag és gumialapú lemezekből készülő csapadékvíz-szigetelések tervezési és kivitelezési szabályai
- Cserépfedések tervezési és kivitelezési szabályai
- Szálerősítésű cementfedések tervezési és kivitelezési szabályai
- Bádogos munkák tervezési és kivitelezési szabályai
- Alátéthéjazatok tervezési és kivitelezési irányelvei

**Magyar Építész Kamara szabályzata a kivitelezési tervek tartalmi és formai követelményeiről:**

[http://mek.hu/media/files/2017/szabalyzatok/Kiviteli\\_tervek\\_tartalmi\\_es\\_formai\\_kovetelmenyei\\_szabalyzat\\_20170526.pdf](http://mek.hu/media/files/2017/szabalyzatok/Kiviteli_tervek_tartalmi_es_formai_kovetelmenyei_szabalyzat_20170526.pdf)



**DIPLOMATERVEZÉS TANTÁRGY - értékelési szempontok**

**Az épületszerkezeti szakági munkarész eredményességének alapvető értékelési szempontjai az alábbiak:**

- mennyire van összhangban az épületszerkezeti munkarész alapelveiben, anyagválasztásában és részletképzését tekintve az egész épület tervezői-műszaki koncepciójával,
- milyen mértékben felelnek meg az alkalmazott épületszerkezeti megoldások a felhasznált építőanyagok, építési termékek, építményszerkezetek alkalmazástechnikai előírásaival,
- a tervezett megoldások mennyire veszik figyelembe a korszerű, energiatakarékos és környezettudatos tervezési eszközöket és módszereket,
- amennyiben az épület a szabványos, vagy az irányelveknek megfelelő műszaki megoldásokkal nem tervezhető meg, akkor tartalmaz-e a terv olyan javaslatot, amely az épület minőségét, használhatóságát, tartósságát biztosítja.

**Egyéb értékelési szempontok:**

- a bemutatott épületszerkezeti megoldások mennyiben felelnek meg az 305/2011/EU rendeletben, illetve az OTÉK-ban rögzített alapvető követelményeknek (a tűzbiztonság, a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem, a biztonságos használat és akadálymentesség, a zaj és rezgés elleni védelem, az energiatakarékoság és hővédelem, az élet- és vagyonvédelem, valamint a természeti erőforrások fenntartható használata),
- a diplomázó hallgató mennyiben alkalmazza az adott képzésre vonatkozó, KKK-ban meghatározott, az épületszerkezetekkel kapcsolatos konstruálási készségeket,
- a diplomaterv épületszerkezeti munkarésze mennyiben felel meg a hallgató számára ingyenes hozzáféréssel biztosított műszaki jogszabályoknak, irányelveknek, műszaki feldolgozása ellentmond az épületszerkezetek műszaki ábrázolásairól szóló segédletnek.
- a diplomaterv épületszerkezeti megoldásai, a megadott rétegrendi tervek, részletkialakítások milyen műszaki színvonalúak.