

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Épületrehabilitáció I
Tárgykód:	PMRESNE033Q / PMRESLE033Q
Heti óraszám ¹ :	1 ea / 4 gyak
Kreditpont:	4
Szak(ok)/ típus ² :	szerkeztetvező építész mérnök msc / kötelező
Tagozat ³ :	nappali / levelező
Követelmény ⁴ :	félévközi jegy
Meghirdetés féléve ⁵ :	ősz
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	Feltételezett tudásanyag, előképzettségi szint: Az épületszerkezetek ismerete, a műemlékvédelem és felmérési gyakorlatok tanulmányozása és gyakorlati végrehajtása.
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Épületszerkezettan Tanszék
Tárgyfelelős:	prof. dr. Kistelegdi István Horváth Magdolna
<p>Célkitűzése:</p> <p>A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az örökségvédelem elméletével és gyakorlatával. A hallgatónak meg kell érteniük a történeti idők és a rehabilitáció, az egyedi és területi védelem, a védelem és a rehabilitáció kapcsolatát.</p>	
<p>Rövid leírás:</p> <p>A hallgatók a félév során előadásokon, gyakorlatokon vesznek részt. A félév teljesítéséhez több lépcsős, és párhuzamos feladatokat kell megoldaniuk:</p> <p>___Felmérési feladat:</p> <p>Az Épületrehabilitáció gyakorlat keretében elvégzett műemlékfelmérés rajzi feldolgozására és dokumentálására kerül sor. A tárgy a korábbi építészettörténeti, épületszerkezeti gyakorlatok, alaktani és szerkezeti ismeretek elmélyült, gyakorlatban elsajátított szintézise. A feldolgozást a különböző gyakorlati helyszíneken jelen lévő oktatók irányítják.</p> <p>___Formai követelmények: min. A/3-as formátumban, kézi, szerkesztett rajzokon keresztül, esetleg vegyes technikával. A leadott feladatoknak műszaki, esztétikai, grafikai minőséget is kell bírniuk, az értékelés során ez is szempont lesz. A mérhető műszaki és esztétikai minőség vitatható esetben pótlásra, ismétlésre adhat okot. A felmérési rajzokat magas szinten, digitálisan és manuálisan is (esetleges egyeztetett, kreatív formátumban), a léptéknek megfelelő műszaki tartalommal kell feldolgozni.</p>	

¹ Tárgykursus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor
² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)
³ N – nappali, L – levelező, T – táv
⁴ a – alapkís, F – félévközi jegy, V – vizsga, S – szigorlat
⁵ os – őszi, ta – tavaszi
⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

___**Tanulmány I.:**

A kiadott épület átfogó **fotódokumentációja**, magas szinten, digitálisan és manuálisan (esetleges egyeztetett, kreatív formátumban) egy „könyvszerű” prezentációja.

___Formai követelmények: min. 20 oldal, A/3-as formátumban. Az épület külső és belső valamint a környezet és a részletek fotói nyomtatott kivitelben. Formátuma A/3-as méretben, bekötött, fekete fotókarton elő- és hátlappal, előadásmódja igényes kivitelben.

___**Tanulmány II.:**

A kiadott épületről átfogó levéltári, **kutató munka** és gyűjtés, magas szinten, digitálisan (esetleges egyeztetett, kreatív formátumban) egy „könyvszerű” prezentációja.

___Formai követelmények: min. 20 oldal, A/3-as formátumban. Az épületről összegyűjtött anyag (szöveges és grafikus) nyomtatott kivitelben. Formátuma A/3-as méretben, bekötött, fekete fotókarton elő- és hátlappal, előadásmódja igényes kivitelben.

___**Tanulmány III.:**

A kiadott épület bemutatása **szabadkézi vázlatokban**, grafikákban (esetleges egyeztetett, kreatív formátumban) egy „könyvszerű” prezentációja.

___Formai követelmények: min. 10 oldal, A/3-as formátumban. Intuitív ábrázolás, perspektívák, gazdag építészeti részletek kidolgozása, szabadon választott grafikai megjelenítés (akvarell, toll, tus, ceruza, stb). Formátuma A/3-as méretben, bekötött, fekete fotókarton elő- és hátlappal, előadásmódja igényes kivitelben.

___**Tanulmány IV.:**

A kiadott épületet is érintő megóvási, **helyreállítási elvek, technikák** (konzerválás, restaurálás, rekonstrukció,...) bemutatása, különös tekintettel az épületszerkezeti, mérnöki részletekre.

___Formai követelmények: min. 20 oldal, A/3-as formátumban. Magas műszaki tartalommal, ábrákkal, esettanulmányokkal, példákkal elemezve, bemutatva az adott épületre vonatkozóan. Formátuma A/3-as méretben, bekötött, fekete fotókarton elő- és hátlappal, előadásmódja igényes kivitelben.

Oktatási módszer:

Vizuális - verbális eszközökkel, folyamatos kommunikációval, egyéni és csapatmunkával

Követelmények a szorgalmi időszakban:**___ Foglalkozásokon való részvétel:**

Előadásokon: kötelező, a témából jegyzet készítendő és számonkérés (teszt) várható.
Gyakorlatokon: kötelező (max. 3 igazolt hiányzás) a jelenlét – a tematikában meghatározott készségi fokkal. **Nem megfelelő órai munkavégzés vagy felkészületlenség nem egyenlő a jelenléttel, ami hatással lehet a félév értékelésére is.**

___ A félévben elvégezendő feladatok:

Beadási határidők, legkésőbbi benyújtás lehetősége, ideje stb.: vizsgaidőszakban későbbi meghirdetés szerint. A féléves időbeosztás úgy készült, hogy magában foglalja a TVSZ által kötelezően előírt késedelmes benyújtási lehetőséget

TERVEZÉSI FELADAT / HELYSZÍNEK**kidolgozás alatt ...****___ Beadandó munkarészek:****1. Manuálé:** (eredeti és letisztázott)

helyszínrajz, környező épületek feltüntetése	1:500
alaprajzok, szűk környezettel együtt	1:100
metszetek (megértéshez szükséges számú, min. 2db)	1:100
skiccek, külső- belső és részletek	min: 3 db
részletrajzok	min: 5 db

2. Felmérési terv:

helyszínrajz, környezetrendezési rajz	1:500
alaprajzok, szűk környezettel együtt (minden eltérő szintről)	1:100
metszetek (megértéshez szükséges számú, min. 2db)	1:100
homlokzatok (kapcsolódó épületek kontúrjával)	1:100
perspektivikus ábrák, belső téri rajzok	min: 5 db
részletrajzok	min: 5 db

3. Tanulmány I - Fotódokumentáció:

külső és belső fotók
részletfotók
min. 20 oldal, A/3-as formátumban

4. Tanulmány II – Kutatómunka:

régi külső és belső fotók
régi részletfotók
régi tervek, rajzok
szöveges anyag
min. 20 oldal, A/3-as formátumban

5. Tanulmány III – Szabadkézi rajzok:

perspektívák
részletrajzok
min. 10 oldal, A/3-as formátumban

6. Tanulmány IV – Épületszerkezetan:

részletrajzok
részletfotók
szöveges anyag
szemléltető példák
min. 20 oldal, A/3-as formátumban
(téma egyeztetése a gyakorlatvezetővel)

Tartószerkezetek megerősítése (szerkezet anyag szerint, megerősítési elv szerint, szerkezeti egység szerint, esettanulmányok)

Vakolat és stukkó (történeti fejlődés, építőanyag-technológia alapjai, alapfelület vizsgálat és rétegfelépítés, átnedvesedett és sókkal szennyezett homlokzat felújítás, megrepedt homlokzati vakolatok helyreállítása, stukkó- és homlokzatzdíszítés)

Falak utólagos víztelenítése és szigetelése (épületdiagnosztika, utólagos vízszintes szigetelések, sóval terhelt falazatok helyreállítása, utólagos függőleges falszigetelések, biológiai károk az épületekben)

Szemrevételezéses épületdiagnosztika (fizikai avulás megnyilvánulási formái, épületdiagnosztikai szakvélemény, szerkezetfunkció, szerkezet felismerés, hibajelenségek, vizsgálatok, intézkedések, szemrevételezéses vizsgálatok eszközei és szerszámai)

Műemlékvédelem (műemlék-helyreállítás jellege, lényege, szerepe, feladata, karbantartás, helyreállítás módozatai, konzerválás, restaurálás, rekonstrukció, műemlék-helyreállítási elvek változása, műemlék-helyreállítási példák, műemlékfajták)

Követelmények a vizsgaidőszakban:

A tantárgy jegybeírásaként való felvétele az ETR-ben.

Pótlási lehetőségek:

A pótlási lehetőségek az időbeosztásba építve, a TVSZ szerint.

Konzultációs lehetőségek:

Órarendben rögzített időpontokban, felmérések konzulensek vezetésével előre megbeszélt időpontban, konzulensekhez gyakorlatokon való feljelentkezés.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Bodó, Molnár, Peity, Répás: Valóság, gondolat, rajz

BME Építészmérnöki kar – 2007 Évkönyv

BME Építészmérnöki kar – 2002 Évkönyv

Zádor Anna: Építészeti szakszótár (Corvina kiadó) 1984.

Le Corbusier: Új építészet felé (Corvina kiadó) 1980.

Pogány Frigyes: Tervek és utcák művészete Bp. 1960.

Major Máté: Az építészet új világa Bp. 1969.

Sisa József és Dóra Wiebenson: Magyarország építészetének története (Vince kiadó) 1998.

Frank L. Wright: Testamentum

Könyv az építészetéről, JPTE University Pécs, 1998.

Szentkirályi Zoltán: Az építészet világtörténete (Képzőművészeti Alap Kiadó, Bp.) 1980.

Atlasz, Építészet (Atheneum Kiadó) 2003.

Császár László: A magyar építőmesterség története (ÉTK 1992.)

Kotsis Endre: A kőművesmesterség 1946. (Egyetemi Nyomda)

Kotsis Endre: Épületszerkezettan 1946. (Egyetemi Nyomda)

Vitruvius: Tíz könyv az építészetéről (Képzőművészeti Kiadód)

Andrea Palladio: Négy könyv az építészetéről (Képzőművészeti Kiadó)

Hajnóczy Gyula: Az építészet története – Ókor. (Tankönyvkiadó)

Cs.Tompos – Zádor – Sódor: Az építészet története – Középkor. (Tankönyvkiadó)
 Gerő László: Magyar műemléki ABC (Műszaki Könyvkiadó)
 Zádor Mihály: Építészeti szakszótár (Műszaki Könyvkiadó)
 Andai Pál: A technika fejlődése az őskortól. (Akadémiai Könyvkiadó)
 Bartos – Bándy: Fejezetek az éptéstörténetből (Tankönyvkiadó)
 Alan Johnston: Az archaikus Görögország. (Helikon Könyvkiadó)
 Michael Vickers: A római világ. (Helikon Könyvkiadó)
 Roger Ling: A klasszikus görög világ. (Helikon Könyvkiadó)
 Tóbiás László: Ácsszerkezetek. (Műszaki Könyvkiadó)
 Szentkirályi – Détsy: Az építészet rövid története. (Műszaki Könyvkiadó)

Tantárgykurzusok a 2010/2011. tanév 1. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
előadás	prof. dr. Kistelegdi István egyetemi tanár	péntek 5-6 óra	A303	1., 4., 7., 9., 11., 13., 15.
gyakorlat nappali	Horváth Magdolna egyetemi tanársegéd	szerda 7-10 óra	A317	minden héten
gyakorlat levelező	Horváth Magdolna egyetemi tanársegéd	péntek 7-10 óra	A313	1., 4., 7., 9., 11., 13., 15.

A félév időbeosztása: (nappali)

Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Történeti értékek védelme, a rehabilitáció fogalma, épület és területi védelem. Pécs, belvárosi rehabilitáció, Elefántos tömb.	Féléves tematika ismertetése, feladat kiadás.
2.		Helyszíni bejárás , felmérési gyakorlat, konzulens vezetésével.
3.		Felmérési gyakorlat, konzulens vezetésével.

4.	Pécs, Zsolnay múzeum rehabilitációja. Történeti épületszerkezetek fogalmai, formái.	Felmérési gyakorlat, konzulens vezetésével.
5.		I. Tanulmány munkaközi anyagának bemutatása, letisztázott manuálé bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
6.		II. Tanulmány munkaközi anyagának bemutatása, feldolgozott aparajzok bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
7.	Történeti épületszerkezetek 1. blokk: Ókori anyagok, szerkezetek, i.e. 4000-tól i.u. 500-ig Sumér, Egyiptom, Görög, Róma	III. Tanulmány munkaközi anyagának bemutatása, feldolgozott aparajzok ismételt bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
8.	Őszi szünet	Őszi szünet
9.	Történeti épületszerkezetek 2. blokk: Középkori anyagok, szerkezetek, 500-tól 1350-ig Bizánc, Arab, Román, Gótika	Feldolgozott metszetek bemutatása, m 1:100 IV. Tanulmány – előadás
10.		Feldolgozott metszetek ismételt bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!! IV. Tanulmány – előadás
11.	Történeti épületszerkezetek 3. blokk: Újkori anyagok, épületszerkezetek, 1350-től 1850-ig Reneszánsz, Barokk, Klasszika	Feldolgozott homlokzatok bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!! IV. Tanulmány – előadás
12.		Feldolgozott homlokzatok ismételt bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!! IV. Tanulmány – előadás
13.	Történeti épületszerkezetek 4. blokk: Ipari forradalom anyagai, szerkezetei, 1850-től 2000-ig Romantika, Szecesszió, Eklektika	Felmérési rajzok konzultációja alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, csak felszerkesztett rajzokkal!!! IV. Tanulmány – előadás

14.		Leadás előtti utolsó konzultáció, léptékhelyes alaprajzok, metszetek, homlokzatok véglegesítése. Rajztechnika, a prezentáció formájának egyeztetése, annak bemutatása.
15.	Elméleti számonkérés (teszt)	Felmérési feladat és a tanulmányok leadása!!! Leadás csak személyes megjelenéssel, regisztrációval lehetséges, kizárólag a gyakorlati óra időpontjában, és annak helyszínén. A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető továbbdolgozásra, javításra visszaadhatja, de a végeláírást meg kell szerezni- a végeláíráshoz minden tervlapot be kell mutatni!!! A végső leadás a TVSZ- ben meghatározottak alapján, 2 hét csúszással, a tantárgyfelelős által meghatározott időben és helyszínen várható, a 17. héten.

A félév időbeosztása: (levelező)

Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Történelmi értékek védelme, a rehabilitáció fogalma, épület és területi védelem. Pécs, belvárosi rehabilitáció, Elefántos tömb.	Féléves tematika ismertetése, feladat kiadás.
2.		
3.		
4.	Pécs, Zsolnay múzeum rehabilitációja. Történelmi épületszerkezetek fogalmi, formái.	Helyszíni bejárás , felmérési gyakorlat, konzulens vezetésével.
5.		
6.		

7.	Történeti épületszerkezetek 1. blokk: Ókori anyagok, szerkezetek, i.e. 4000-tól i.u. 500-ig Sumér, Egyiptom, Görög, Róma	I-II. Tanulmány munkaközi anyagának bemutatása, letisztított manuálé és feldolgozott aparajzok bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
8.	Őszi szünet	Őszi szünet
9.	Történeti épületszerkezetek 2. blokk: Középkori anyagok, szerkezetek, 500-tól 1350-ig Bizánc, Arab, Román, Gótika	III-IV. Tanulmány munkaközi anyagának bemutatása, feldolgozott metszetek bemutatása, m 1:100, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
10.		
11.	Történeti épületszerkezetek 3. blokk: Újkori anyagok, épületszerkezetek, 1350-től 1850-ig Reneszánsz, Barokk, Klasszika	Feldolgozott homlokzatok bemutatása, m 1:100, Felmérési rajzok konzultációja alaprajzokon, metszeten, homlokzatokon, csak felszerkesztett rajzokkal!!!
12.		
13.	Történeti épületszerkezetek 4. blokk: Ipari forradalom anyagai, szerkezetei, 1850-től 2000-ig Romantika, Szecesszió, Eklektika	IV. Tanulmány – előadás Leadás előtti utolsó konzultáció, léptékhelyes alaprajzok, metszetek, homlokzatok véglegesítése. Rajztechnika, a prezentáció formájának egyeztetése, annak bemutatása.
14.		
15.	Elméleti számonkérés (teszt)	Felmérési feladat és a tanulmányok leadása!!! Leadás csak személyes megjelenéssel, regisztrációval lehetséges, kizárólag a gyakorlati óra időpontjában, és annak helyszínén. A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a gyakorlatvezető továbbdolgozásra, javításra visszaadhatja, de a végeláírást meg kell szerezni- a végeláíráshoz minden tervlapot be kell mutatni!!!

		<i>A végső leadás a TVSZ- ben meghatározottak alapján, 2 hét csúszással, a tantárgyfelelős által meghatározott időben és helyszínen várható, a 17. héten.</i>
--	--	--

2010.08.31.

Horváth Magdolna
egyetemi tanársegéd