

**TANTÁRGY ADATLAP**  
**és tantárgykövetelmények**

Cím:	<b>ÉPÜLTREHABILITÁCIÓ 2.</b>
Tárgykód:	PMRESNE034Q / PMRESLE034Q
Heti óraszám:	2 ea / 2 gyak / 0 lab
Kreditpont:	4
Szak(ok)/ típus:	szerkezettervező építésmérnök msc / kötelező
Tagozat:	nappali / levelező
Követelmény:	félévközi jegy
Meghirdetés féléve	tavasz
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	nincs
Oktató tanszék(ek):	<b>Vizuális Ismeretek Tanszék</b>
Tárgyfelelős, oktató:	<b>Dr. HORVÁTH Magdolna</b> tárgyfelelős <b>Dr. KÓSA Balázs</b> oktató

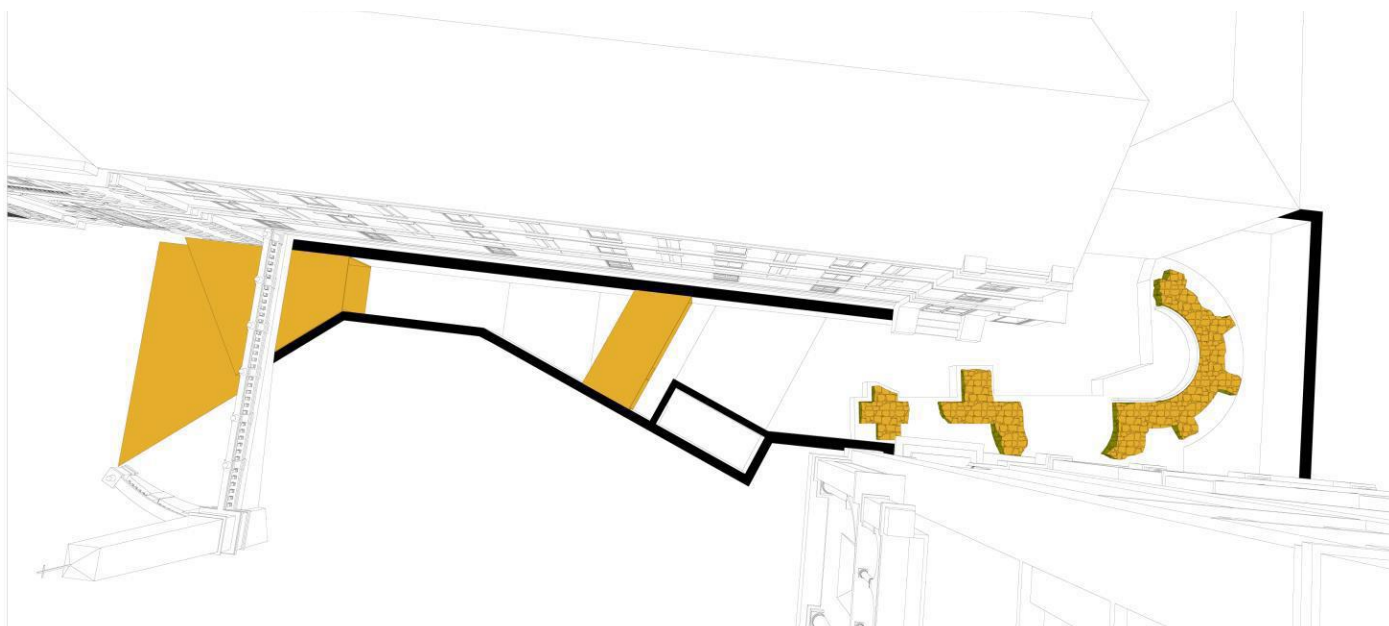
**Célkitűzése:**

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. Az integrált műemlékvédelem, a rehabilitáció a hagyományos műemlékvédelmi ismeretek mellett az általános értékvédelemmel is foglalkozik, a védelem fogalmát kiterjeszti az épületegyüttesekre, településrészekre, városszerkezeti elemekre is, valamint a speciális, rendeltetéshez kötődő építészeti védelemre (ipari épületek védelme, mérnöki létesítmények védelme stb.). Az integrált műemlékvédelem a nemzetközileg elfogadott általános trendeket hasonlítja össze a helyi valóságokkal, így az értékvédelmet az építészeti hely - kor relációban változó, rugalmas módszerként értelmezi.

„A hagyomány forrás, erő, hatalom annak a kezében, aki keresi – s biztosan meg is találja – nemzeti kultúránk, művészetünk sajátos helyét a nagyvilágban. A múlt kihunyóban lévő paraszának felszítása, tisztító tüzeinek lángra lobbantása fegyver a hozzáértő kezében, önmagunk fönntartására, megerősítésére, nemzeti karakterünk megőrzésére.” (Prof. Dr. Kistelegdi István)

**Rövid leírás:**

A hallgatók a félév során előadásokon, gyakorlatokon vesznek részt. A félév teljesítéséhez több lépcsős, és párhuzamos feladatokat kell megoldaniuk:



Cella Trichora - védelem és bemutatás Pécsen a Dóm téren (Forrás: dr. Horváth Magdolna)



Cella Trichora - védelem és bemutatás Pécsen a Dóm téren (Forrás: dr. Horváth Magdolna)

#### FÉLÉVES FELADAT:

A tárgy a korábbi építészettörténeti, épületszerkezeti gyakorlatok, alaktani és szerkezeti ismeretek elmélyült, gyakorlatban elsajátított szintézise. A féléves feladathoz az Épületrehabilitáció 1 tárgy gyakorlata keretében elvégzett műemléki felmérés rajzi feldolgozására és dokumentálására lesz szükség. Az előző félév során feldolgozott és a kutatási munka során megismert épület további feldolgozásra kerül tervezési feladatként, a féléves feladat témája a gyakorlati örökségvédelem.

**Formai követelmények:** 70 x 70 cm – es DIGITÁLIS TABLÓ FORMÁTUMBAN, tervek prezentációja, előadásmódja igényes kivitelben. A tábló formai követelményei – minta fájl – a Neptunon kerülnek publikálásra. A leadott feladatoknak műszaki, esztétikai, grafikai minőséget is kell bírniuk, az értékelés során ez is szempont lesz. A terveket, táblókat magas szinten, digitálisan (esetleges egyeztetett, kreatív formátumban, mintapéldáknak megfelelően) a léptéknek megfelelő műszaki tartalommal kell feldolgozni. A formai követelmény a vázlattevény prezentálására is vonatkozik! **A mérhető műszaki és esztétikai minőség vitatható esetben pótlásra, ismétlésre adhat okot!**

#### TANULMÁNY:

- 1** A féléves feladat témájához készített inspirációs anyag könyvszerű prezentációja (fotókkal, forrás – építész – épület – év megadásával) hazai és nemzetközi példákon keresztül (min. 5-5 db).
- 2** A kiadott épületet is érintő megóvási, helyreállítási elvek, technikák (konzerválás, restaurálás, rekonstrukció...) bemutatása, különös tekintettel az épületszerkezeti, mérnöki részletekre vagy az épület és környezetének komplex vizsgálatával térrekonstrukció, térrendezés...

**Formai követelmények:** MIN. 20 OLDAL, 21 x 21 cm - es FORMÁTUMBAN (a/4-es rövidebb oldal méretű négyzetes), bekötött, fehér dipa (vagy min 120 g/m<sup>2</sup> – es minőségű papír, pl. Canson karton) elő- és hátlappal, belül min 120 g/m<sup>2</sup> – es minőségű (matt) papíron, előadásmódja igényes kivitelben, spirálozott vagy fémsínes lefűzéssel és digitálisan (PDF formátumban, DVD-n). Magas műszaki tartalommal (műszaki tervekkel), ábrákkal, esettanulmányokkal, példákkal elemezve, bemutatva az adott épületre vonatkozóan.

**Oktatási módszer:**

Vizuális - verbális eszközökkel, folyamatos kommunikációval, egyéni és csapatmunkával.  
Projekt módszer – a hallgatók egy hosszabb projekten dolgoznak a félév során.

**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!**



Cella Trichora - védelem és bemutatás Pécsett a Dóm téren (Forrás: dr. Horváth Magdolna)

## BEADANDÓ MUNKARÉSZEK:

### Vázlatterv:

helyszínanalízis  
helyszínrajz, környezetrendezési terv (m1:500)  
telepítés, tömegalakítás, koncepció  
alaprajzok, szűk környezettel együtt (m1:200)  
(minden eltérő szintről)  
metszetek (megértéshez szükséges számú, min. 2db) (m1:200)  
homlokzatok (kapcsolódó épületek kontúrjával) (m1:200)  
tömegvázlatok  
makett (telepítési és tömeg makett) (m1:500)

### Féléves terv:

helyszínanalízis  
helyszínrajz, környezetrendezési terv (m1:500)  
telepítés, tömegalakítás, koncepció  
alaprajzok, szűk környezettel együtt (m1:200)  
(minden eltérő szintről)  
metszetek (megértéshez szükséges számú, min. 2db) (m1:200)  
homlokzatok (kapcsolódó épületek kontúrjával) (m1:200)  
látványok, perspektivikus ábrák, belső téri rajzok min: 5 db  
makett (telepítési és tömeg makett) (m1:500 és m1:200)

***A féléves feladat nem megfelelő minőségű prezentációja esetén automatikusan elutasításra kerül a féléves teljesítési lehetősége! Digitális adathordozón is be kell adni a vázlat- és a féléves terveket! (CD vagy DVD formátumban)***

### Tanulmány – Épületrehabilitáció, Épületszerkezettan:

történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban  
kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása  
részletrajzok  
részletfotók  
szöveges anyag  
szemléltető példák  
min. 10 oldal, megadott formátumban  
(téma egyeztetése a gyakorlatvezetővel épület függvényében, példák...)

***A tanulmányban nem szerepelhetnek a félév során bemutatott (tematikában szereplő) példák! A tanulmányban bemutatott épületek funkcionálisan meg kell, hogy egyezzenek a féléves feladat épületfunkciójával!***

***A tanulmány nem megfelelő minőségű prezentációja esetén automatikusan elutasításra kerül a féléves teljesítési lehetősége!***

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

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

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

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

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

#### **Követelmények a vizsgaidőszakban:**

A tantárgy jegybeírásaként való felvétele az ETR-ben.

**vázlattevé 25% + félvevé tevé 25% + tanulmányok 25% + prezentációk 25%**

**A félvevé sikeres teljesítéséhez mind a vázlat és - félvevé tevének, a tanulmányoknak és a prezentációnak szükséges a megléte!**

#### **Pótlási lehetőségek:**

A pótlási lehetőségek az időbeosztásba építve, a TVSZ szerint.

#### **Konzultációs lehetőségek:**

Órarendben rögzített időpontokban, felmérések konzulensek vezetésével előre megbeszélte 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)

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 Kiadó)

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 – Détshy: Az építészet rövid története. (Műszaki Könyvkiadó)

### **AJÁNLOTT SZAKIRODALOM**

DETAIL – Single family houses  
Holger Reiners – Die besten Einfamilienhauser  
Bitó János – Lakóházak tervezése  
S.Isphording / H. Reiners – Der ideale Grundriss  
Dr .Reischl Antal – Lakóépületek tervezése  
Ernst Neufert – Építés- és tervezéstan  
5 ház (Terc kiadvány)  
Janáky István – A hely  
Finta József – Rajzskönyv  
Valóság, gondolat, rajz  
Bonta János-Modern építészet  
Kenneth Framptom - A modern építészet kritikai története  
Klein R. - Kortárs magyar építészeti kalauz

### **SZAKFOLYÓIRATOK**

Detail  
Octogon  
Architecture Rewiew  
Alaprajz  
Magyar Építőművészet  
Atrium

### **INTERNET CÍMEK**

[www.zucchiarchitetti.com](http://www.zucchiarchitetti.com)  
[www.archiweb.hu](http://www.archiweb.hu)  
[www.ltllwor.net](http://www.ltllwor.net)  
[www.worldarchitects.com](http://www.worldarchitects.com)  
[www.epiteszforum.hu](http://www.epiteszforum.hu)

[www.octogon.hu](http://www.octogon.hu)

[www.ozetecture.org](http://www.ozetecture.org)

[www.domusweb.com](http://www.domusweb.com)

[www.plant.co.hu](http://www.plant.co.hu)

[www.atrium.hu](http://www.atrium.hu)

[www.detail.de](http://www.detail.de)

[www.azw.at](http://www.azw.at)

<http://epiteszforum.hu>

<http://epitesz.lap.hu>

<http://epiteszet.lap.hu>

<http://www.archilink.hu>

<http://www.dzk.hu>

<http://www.copperconcept.org>

[http://smart.tii.se/smart/index\\_en.php](http://smart.tii.se/smart/index_en.php)

<http://www.archined.nl>

<http://www.architekturraumburgenland.at>

<http://www.bauhaus-dessau.de>

#### **KÜLFÖLDI IRODÁK**

<http://www.mvrdv.nl/mvrdv.html>

<http://www.aether.hu>

<http://www.asymptote.net>

<http://www.clcsarquitectos.com>

<http://emergentarchitecture.com>

<http://www.fink-jocher.de>

<http://www.haririandhariri.com>

<http://www.jrarch.com>

<http://www.ltlarchitects.com>

<http://www.calatrava.com>

<http://www.sutherlandhussey.co.uk>

<http://www.fosterandpartners.com>



**Tantárgykurzusok a 2017/2017. tanév 2. félévében:**

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
előadás nappali	<b>Dr. KÓSA Balázs</b> egyetemi adjunktus	péntek 7-8. óra	C-0044	<b>minden héten</b> szerkezettervező építészmérnök msc
előadás levelező	<b>Dr. KÓSA Balázs</b> egyetemi adjunktus	péntek 7-8. óra	C-0044	<b>oktatási heteken</b> szerkezettervező építészmérnök msc <b>2., 4., 6., 8., 10., 12., 14.</b>
gyakorlat nappali	<b>Dr. KÓSA Balázs</b> egyetemi adjunktus	péntek 9-10. óra	C-0044	<b>minden héten</b> szerkezettervező építészmérnök msc
gyakorlat levelező	<b>Dr. KÓSA Balázs</b> egyetemi adjunktus	péntek 11-12. óra	C-0044	<b>oktatási heteken</b> szerkezettervező építészmérnök msc <b>2., 4., 6., 8., 10., 12., 14.</b>



**A félév időbeosztása: (nappali, levelező)**

Hét	Előadás	Gyakorlat
1.	Féléves tematika ismertetése. Féléves feladat (épületek) kiadása, követelményrendszer ismertetése.	Féléves tematika ismertetése. Féléves feladat (épületek) kiadása, követelményrendszer ismertetése.
2.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: „Tiszavirág” butik hotel egy műemlék épületben.	Tervezési helyszín elemzése, helyszínanalízis, tervezési feladat koncepciójának konzultációja. Inspirációs példák bemutatása.
3.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: „Magtár Rom reloaded” - egy elhagyott magtárral újragondolása.	Tervezési helyszín elemzése, helyszínanalízis, tervezési feladat koncepciójának konzultációja. Inspirációs példák bemutatása.
4.	<b>Pollack Expo (www.pollackexpo.hu) Regisztrált jelenlét bemutatása, min. 2 előadáson - Építőipari szakmai előadások - való részvétel!</b>	
5.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: „GourMalom a Lesencék közt” - Lesence-patak partján álló Szitás malom rekonstrukciója.	Féléves feladat - Tervezési helyszín elemzése, koncepcióalakítás. Tervezési terület elemzése modellen keresztül (1:500), kísérlet a tömegalakításra, telepítésre.
6.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Kortárs képzőművészeti múzeum - Kharkov, Ukrajna.	Tömegalakítás, formálás, a tömeg és a helyszín kapcsolatrendszerének vizsgálata, telepítésvizsgálat. Tervezési feladat konzultációja funkcionális alaprajzon.
7.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Magdeburgi Unserer Lieben Frauen kolostorban kialakított művészeti múzeum.	Tervezési feladat konzultációja alaprajzokon, tömegvázlatokon, munkaközi modellen (tömegmodell), metszeteken.
8.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Peter Zumthor Kolumba Múzeum – Köln.	Tervezési feladat konzultációja alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon keresztül. Csak felszerkesztett rajzokkal! Rajztechnika, modellezési technika, a prezentáció formájának egyeztetése, annak bemutatása.
9.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Saint Maurice apátság romjainak lefedése – „kő-tető”.	Tervezési feladat további konzultációja alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, modellen keresztül.
10.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Moxon Architects - kortárs üvegezett városi ház - London, Chelsea.	<b>Vázlattelevi dokumentáció leadása, prezentálása (próbavédés). Tanulmányok végleges beadása.</b> A hiányosan elkészített tervek a következő héten újra beadhatók, újabb elutasítás esetén a vázlattelevet év végén a féléves feladattal együtt kell benyújtani!
11.	<b>Tavaszi szünet</b>	
12.	Történeti értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Szathmáry - Palotarom rekonstrukciója.	Tervezési feladat konzultációja alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, modellen keresztül. Csak felszerkesztett rajzokkal! <b>Vázlattelevi dokumentáció ismételt leadása (az előző héten nem értékelhetőnek minősített vázlattelevetekre vonatkozik).</b>

13.	Történelmi értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: MUMA – Manchester Whitworth Galéria – üveg és téglakiterjesztések.	Tervezési feladat konzultációja alaprajzokon, metszeteken, homlokzatokon, modellen keresztül. Csak felszerkesztett rajzokkal!
14.	Történelmi értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Lakóházakká alakított óriás gáztartályok – Bécs	Leadás előtti utolsó konzultáció, léptékhelyes metszetek, homlokzati anyagok véglegesítése. Rajztechnika, modellezési technika, a prezentáció formájának egyeztetése, annak bemutatása.
15.	Történelmi értékek védelme, épület és területi védelem, rehabilitáció a gyakorlatban – kortárs hazai és nemzetközi példák bemutatása. Pl.: Irodabővítés műemléki környezetben – Kolozsvár.	<b>Féléves feladat leadása, prezentálása (védés). A hiányosnak, nem megfelelő minőségűnek ítélt munkákat a bizottság továbbdolgozásra, javításra visszaadhatja, de a végeláírást meg kell szerezni- a végeláíráshoz minden tervlapot (tablót) be kell mutatni! Tanulmány végleges beadása!</b>

2017. február 9.

**Dr. HORVÁTH Magdolna**  
okl. építész, okl. építőmérnök  
egyetemi adjunktus  
tárgyfelelős