

<b>Cím</b> <i>Korszerű Módszertanok az Építészetben</i>	
<b>Tárgykód</b>	SZE046MN
<b>Heti óraszám: ea/gy/lab</b>	<b>2ea</b>
<b>Kreditpont</b>	<b>3</b>
<b>Szak(ok)/ típus</b>	<b>Építészmérnök Bsc, Építészmérnök Msc osztatlan, Építőművészet BA, Építőművészet MA</b>
<b>Tagozat</b>	<b>Nappali</b>
<b>Követelmény</b>	<b>Félévközi jegy</b>
<b>Meghirdetés féléve</b>	<b>Tavaszi</b>
<b>Előzetes követelmény(ek)</b>	-
<b>Oktató tanszék(ek)</b>	Mérnöki Ismeretek Tanszék
<b>Tárgyfelelős és oktatók</b>	<b>Bakai Nándor, Rák Olivér, Zagoráczy Márk Balázs</b>

#### TANTÁRGY CÉLKITŰZÉSE

A kurzus célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az építészetben és településtervezésben használt korszerű informatikai eszközökkel és eljárásokkal. Megtanulják olyan módszerek alkalmazását, melyek jelenleg az építészeti tervezés során csak kis mértékben vannak kihasználva.

#### TARTALMA

*Rövid leírás:* A félév során a hallgatók betekintést nyernek az online elérhető nyílt adatforrásokba, az adatok kezelésébe térinformatikai eszközök használatával. Kiemelt szerepet kap a távérzékelés és a BIM (Building Information Modelling) témaköréhez kapcsolódó alapvető ismeretek átadása. A korszerű építészeti prezentációs módszerek közül be-mutatásra kerül a AR - VR technológia és a 3D nyomtatás. Az előadások során kiemelt hangsúlyt kap az építésjogi ismeretek és építésügyi hatósági eljárások megismertetése és ehhez kapcsolódóan a Lechner Tudásközpont által fejlesztett és üzemeltetett informatikai alkalmazások bemutatása.

*Témakörök:*

Előadás:

1. Bemutkozás, a Lechner Tudásközpont tevékenységének bemutatása, féléves tematika ismertetése
2. Építésügyi-településügyi adatforrások és információgyűjtési lehetőségek
3. Térinformatika, távérzékelés, 3D pontfelhők
4. Térinformatikai esettanulmányok
5. 3D pontfelhők előállítása, kezelése és felhasználása az építészeti tervezésben
6. A BIM fogalma és alapjai
7. BIM gyakorlati alkalmazásának bemutatása
8. A BIM alkalmazási lehetőségei az építészetben, esettanulmányok
9. AR & VR technológiák, 3D nyomtatás
10. Az építésügyi jogszabályi környezete, hatósági feladatok áttekintése
11. Építésügyi informatikai alkalmazások (OÉNY, ÉTDR, e-napló, e-közmű, ÉMO, egyéb)
12. Konzultáció

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

*Részvétel:*

A TVSZ-ben meghatározott hiányzás mértéke a megengedett.

*Aláírás / Félévközi jegy feltétele:*

Elméleti tananyagból írt zárthelyi dolgozat legalább minimum pontszámmal történő teljesítése.

*Vizsga:* írásbeli/szóbeli, eredményes: min.:....%

*Az érdemjegy kialakításának módja:*

Az elméleti zárthelyi dolgozat eredménye alapján.

## KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

- [1.] Lechner Tudásközpont – BIM Kézikönyv
- [2.] BIM Guidelines
- [3.] EU BIM Handbook

ÜTEMEZÉS

																SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK					VIZSGAIDŐSZAK				
2018/2019. II. FÉLÉV																1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Előadás tematika sorszáma		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10.	11.	12.	13.	14.	15.									
Gyakorlat/Labor sorszáma																									
Zárhelyi dolgozat															Zh	jav. Zh									
Otthoni munka	kiadása																								
	beadási határidők																								
Jegyző-könyvek	beadási határidők																								
Egyebek	pl. beszámolók,																								
	stb.																								
Aláírás / Félévközi jegy megadása																a /fj									
Vizsgák tervezett időpontjai																									

2019. 01.20.

.....  
tantárgyfelelős