

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Ökológia az építészetben_2.
Tárgykód:	PMRESLE075Q
Heti óraszám[1]:	Levelező: 2 hetente 2x45 perc
Kreditpont:	2
Szak(ok)/ típus[2]:	Kötelező
Tagozat[3]:	Levelező
Követelmény[4]:	Vizsga
Meghirdetés féléve[5]:	Tavaszi
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Öko 1. teljesítése
Oktató tanszék(ek)[6]:	Épületszerkezettan tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Baranyai Bálint Ph.D
<p>Célkitűzése: A tantárgy célja, hogy a hallgatók az Ökológia az építészetben elsajátított alapismeretekben elmélyedjenek. Tervezési módszerek, ökológikus, organikus technológiák, speciális, rész témákban elmélyített ismertetése és gyakorlati tervezési alkalmazása. A hallgatók a félév során megismerkednek a klímakoncepció tervezés technikájával, prototipikus szerkezet fejlesztéssel. A hallgatók a félév során előadásokon vesznek részt. A félév teljesítéséhez vizsgát kell tenni.</p>	
<p>Rövid leírás: Referenciaépületek, esettanulmányok részletes bemutatása, elemzése építészeti, energetikai, klimatikai és ökológiai tervezési és megvalósíthatósági szempontok alapján</p>	
<p>Oktatási módszer: Vetített előadások tanszéki és meghívott előadókkal, Írott jegyzet elérhető a NEPTUN-on</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: Előadásokon való részvétel kötelező, a témából jegyzet készítendő</p>	
<p>Aláírás feltétele: _előadásokon való részvétel, TVSZ szerint</p>	
<p>Pontszámok: _vizsga: (30p)</p>	
<p>Ponthatárok: 0 - 15 elégtelen (1) 16 - 20 elégséges (2) 21 - 24 közepes (3) 25 - 27 jó (4) 28 - 30 jeles (5)</p>	
<p>Követelmények a vizsgaidőszakban: A tantárgy kurzusként való felvétele az etr-ben, írásbeli vizsga</p>	
<p>Pótlási lehetőségek: Órarendi időbeosztásba építve. TVSZ érvényes.</p>	

Konzultációs lehetőségek:

ED Tanszék (B223) konzultációs időpontokban.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- NEPTUN jegyzet: EnergiaDesign_Középülettervezés
 - Gerhard Hausladen, M. de Saldahna, P. Liedl, C. Sager, Climadesign, Lösungen für Gebäude, die mit weniger Technik mehr können, Callwey Könyvkiadó, München, 2005
 - Thomas Herzog, Solar Energy in Architecture and Urban Planning, Prestel Könyvkiadó, München, London, New York, 1996
 - Sophia und Stephan Behling, Sol Power, Die Evolution der solaren Architektur, Prestel Könyvkiadó, München, New York és Sophia und Stephan Behling, 1996
 - Zöld András, Energiatudatos építészet, Műszaki Könyvkiadó, Bp., 1999
 - Dr. Széll Mária, Transzparens Épületszerkezetek, Szerényi és Gázsó Bt., 2001
 - Hegger, Fuchs, Stark, Zeumer: Energie Atlas, Edition Detail, 2008
 - Herzog, Krippner, Lang, Fassadenatlas, Birkhäuser, Edition Detail, Basel, Boston, Berlin, München, 2004
 - Gerhard Hausladen, M. de Saldahna, P. Liedl, Climaskin Konzepte für Gebäudehüllen, die mit weniger Energie mehr leisten
-
- DETAIL
 - XIA intelligente architektur
 - Robert Kronenburg, Flexible Architecture that Responds to Change
 - Thomas Herzog, Architektur + technologie
 - sir Norman Foster, Sol Power
 - Detlef Glücklich, Ökologisches Bauen
 - Michael John Gorman, Buckminster Fuller, Designing for Mobility
 - Roberto Gonzalo, Karl J. Habermann, Energieeffiziente Architektur
 - Michael Bauer, Peter Möhle, Michael Schwarz, Green Building
 - Christian Schittich, Gebäudehüllen
 - Otto Kapfinger, Hermann Kaufmann wood works
-
- Herzog Natterer, Schweitzer, Volz, Winter, Holzbau Atlas
 - Schittich, Staib, Balkow, Schuler, Sobek, Glasbau Atlas
 - Christian Schittich, Bauen im Bestand
 - Philip Jodidio, GREEN Architecture now!
 - Simo Roberts, Gebäude integrierte photovoltaik
 - Kristin Feireiss, Lukas Feireiss, Architecture of Change
 - Gert Kähler, Matthias Schuler, Gerhard Hausladen, Helmut F.O. Müller, Eberherd Oesterle, Guy Battle, Die klima-aktive Fassade
 - Herzog, Krippner, Lang, Fassaden Atlas
 - Hegger, Fuchs, Stark, Zeumer, Energie Atlas
 - Oesterle, Lieb, Lutz, Heusler, Doppelschalige Fassaden
 - Klaus Daniels, Advanced Building Systems
 - Al Gore: Wir Haben die Wahl
 - Paolo Portoghesi: Nature and Architecture
 - Holger König, Niklaus Kohler...:Lebenszyklusanalyse in der Gebäudeplanung
 - Ken Yeang: Ecodesign
 - Chris van Uffelen: Ecological Architecture

Tantárgykurzusok a 2014/2015. tanév 2. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea levelező	Dr. Baranyai Bálint Ph.D	Cütörtök, 14:30-15:30	A 204	2., 4., 6., 8., 10., 12., 14. héten

Részletes tantárgyprogram			
Hét	Előadás	Program	
2.	nappali + levelező	Bevezetés az „Ökológia az Építészetben 2” tantárgytematikába, féléves eligazítás, szakirodalom ismertetése	
4.	levelező	- Ökológikus aspektusok az irodaépítészetben, épületklimatikai, - energetikai és funkcionális kérdések - Fenntartható irodaépületek szerkezetei, anyagai	
6.	levelező	- Ökológikus irodaépület tipológia, magas házak, esettanulmány, energia- és klímakoncepció, belső szerkezetek, burokszerkezetek, klímahomlokzat - Ökológikus irodaépület tipológia, alacsony és középmagas házak, esettanulmány, energia- és klímakoncepció, belső szerkezetek, burokszerkezetek, fénytechnika	
8.	levelező	- Ökológikus irodaépület tipológia, kisléptékű, szabadon álló házak, esettanulmány, energia- és klímakoncepció, szerkezetek - Épületfelújítás, irodaépületek fenntartható, energiahatékony módon, esettanulmányok	
10.	levelező	- Speciális ökológikus irodaépület tipológia, energia- és klímakoncepció, tető burokszerkezetek speciális kialakítása - Épületburok technológiák irodaépületeknél, anyagok, szerkezetek, működési elvek, hibrid rendszerek, homlokzatba integrált épületgépészeti decentrális szisztémák	
12.	levelező	- Hazai esettanulmány, Sikonda RATI gyárüzem és irodaépület pluszenergia mérleggel rendelkező megvalósuló projekt - Szellőzési koncepciók alapjai, természetes és mesterséges rendszerek	
14.	levelező	- Épületkondicionáló koncepciók alapjai, energiahatékony rendszerek - Energiadesign összkoncepció és energiaellátási koncepció tervezés alapjai irodaépületeknél - Tervezett önfenntartó városok	

[1] Tárgykurzus 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 – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

[5] os – őszi, ta – tavaszi

[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása