

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Ökológia az építészetben 1.
Tárgykód:	PMRESNE074Q, PMRESNE074R, PMREDNE001P, PMMENO051
Heti óraszám[1]:	Nappali: hetente 2x45 perc
Kreditpont:	PMRESNE074Q, PMRESNE074R : 2 kredit PMREDNE001P, PMMENO051 : 3 kredit
Szak(ok)/ típus[2]:	Kötelező
Tagozat[3]:	Nappali
Követelmény[4]:	Vizsga
Meghirdetés féléve[5]:	2016 őszi
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Tanterv szerint
Oktató tanszék(ek)[6]:	Épületszerkezettan-EnergiaDesign tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Baranyai Bálint Ph.D. adjunktus
<p>Célkitűzés: A tantárgy célja, hogy a hallgatókat megismertesse az autochton (ősi, tradicionális) és a történeti építészet természeti környezettel összhangban lévő megoldásaival, ráébressze őket azok energia- és környezettudatos látásmódjára, a mai kor viszonyai közötti alkalmazásuk triviális lehetőségeire. A bemutatott ökológiailag pozitív és negatív példákon keresztül felhívja a figyelmüket arra a tervezői felelősségre, melyet - az épületek energiafelhasználásán keresztül - a jelen és a jövő társadalma jogosan, bár lehet öntudatlanul is elvár tőlük.</p>	
<p>Rövid leírás: Autochton, történeti és mai építmények, esettanulmányok részletes bemutatása, elemzése építészeti, energetikai, klimatikai és ökológiai tervezési és megvalósíthatósági szempontok alapján</p>	
<p>Oktatási módszer: Vetített előadások tanszéki és meghívott előadókkal</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: Az előadásokon való részvétel kötelező, a NEPTUN-ra feltöltött írásbeli tantárgyjegyzet előadásokon való egyéni jegyzetelt kiegészítése javasolt</p> <p>Aláírás feltétele: _előadásokon való részvétel, TVSZ szerint</p> <p>Pontszámok: _félév végi írásbeli vizsga: (24p)</p> <p>Ponthatárok: 0 - 11 elégtelen (1) 12 - 14 elégséges (2) 15 - 18 közepes (3) 19 - 21 jó (4) 22 - 24 jeles (5)</p>	
<p>Követelmények a vizsgaidőszakban: A tantárgy kurzusként való felvétele az NEPTUN -ban, írásbeli vizsga (3 időpont)</p>	
<p>Pótlási lehetőségek:</p>	

Órarendi időbeosztásba építve. TVSZ érvényes.

Konzultációs lehetőségek:

ED Tanszéki konzultációs időpontokban.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- 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, - *Solar Power, The Evolution of Sustainable Architecture* Prestel Könyvkiadó, München, New York és Sophia und Stephan Behling, 1996

- Zöld András - *Energiatudatos építészet*, Műszaki Könyvkiadó, Bp., 1999
- Dr. Széll Mária - *Transparens 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 / DETAIL Green*
- *XIA intelligente architektur*
- Robert Kronenburg, - *Flexible Architecture that Responds to Change*
- Thomas Herzog - *Architektur + Technologie*
- Sophia and Stefan Behling, - *Solar Power*
- Detlef Glücklich - *Ökologisches Bauen*
- Michael John Gorman, Buckminster Fuller - *Designing for Mobility*
- Roberto Gonzalo, Karl J. Habermann - *Energieeffiziente Architektur*
- Michael Bauer, Peter Möslé, 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, Lng - *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*
- Medgyasszay Péter-Novák Ágnes - *Föld- és szalmaépítészet* - TERC, 2006

Tantárgykurzusok a 2016/2017. tanév 1. félévében:

Tárgykurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea nappali	ifj. Prof.Dr. habil Kistelegdi István DLA, Ph.D., Dr. Baranyai Bálint Ph.D.	Csütörtök, 7:45-9:15	A 017	minden héten

Részletes tantárgyprogram

Hét	Előadás	Program	
1.	nappali	Bevezetés az „Ökológia az Építészetben 1” tantárgytematikába, féléves eligazítás, szakirodalom ismertetése	
2.	nappali	Bevezetés, miért is tanulunk ökológikus építésze-tről? Az éghajlati övek autochton építészetének áttekintése 1. (Sarkvidék, Tundra, Hegyvidék)	
3.	nappali	Az éghajlati övek autochton építészetének áttekintése 2. (Kontinentális, Mérsékelt övi óceáni partvidék)	
4.	nappali	Az éghajlati övek autochton építészetének áttekintése 3. (Mediterrán, Szubtrópusi, Esőerdő)	
5.	nappali	Az éghajlati övek autochton építészetének áttekintése 4. (Szavanna, Sztjeppe, Sivatag)	
6.	nappali	Az első energiaforradalom, a mezőgazdaság kialakulása Energia-hatékony építészeti koncepciók történeti áttekintése 1. (az antik világ: Egyiptom, Mezopotámia, ókori Görögország , ókori Róma)	
7.	-	Őszi szünet	
8.	nappali	Energia-hatékony építészeti koncepciók történeti áttekintése 2. (kora-középkori keresztény, középkori iszlám, gótika)	
9.	nappali	Energia-hatékony építészeti koncepciók történeti áttekintése 3. (távol-kelet, oszmán birodalom, indiai mogulok, reneszánsz, barokk)	
10.	nappali	A második energiaforradalom, az ipari forradalom NEM ökológikus építésze	
11.	nappali	A XX. század második felének ökológikus építésze (kiváltó okok, első kísérletek, Solar Charta)	
12.	nappali	Kiforrott energia-hatékony lakóépület részletes építészeti-energia- és komfort koncepciójának ismertetése konkrét esettanulmány példáján keresztül 1.	
13.	nappali	Kiforrott energia-hatékony lakóépület részletes építészeti-energia- és komfort koncepciójának ismertetése konkrét esettanulmány példáján keresztül 2.	
14.	nappali	Solar Decathlon épületek építészeti- energia- és komfort koncepciójának ismertetése	
15.	nappali	Alternatív ökológikus építési megoldások, összefoglalás	

[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