

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	<b>Ökológia az építészetben_Alapismeretek</b>
Tárgykód:	PMRESNE073
Heti óraszám[1]:	Nappali: hetente 2x45 perc
Kreditpont:	3 kredit
Szak(ok)/ típus[2]:	Kötelező
Tagozat[3]:	Nappali
Követelmény[4]:	Félév végi jegy
Meghirdetés féléve[5]:	2016 őszi
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Tanterv szerint
Oktató tanszék(ek)[6]:	Épületszerkezettan és EnergiaDesign tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Baranyai Bálint Ph.D., adjunktus

### **Célkitűzése:**

A tárgy célja a hallgatók megismertetése az ökológikus szemléletmóddal, különös tekintettel a társadalom épített környezetében történő ökológiai folyamatokra. Átfogó képet kíván nyújtani a napjainkban fontos ökológikus kérdésekről, a klímaváltozás különböző ok-okozati összefüggéseiről, a társadalom tevékenységeinek környezetünkre kiható hatásmechanizmusairól. Az ökológikus aspektusokat magukba foglaló építészeti megoldások alapvető, általános elsajátítása, ezek összefüggéseinek megértetése a hallgatókkal alapvető célkitűzés.

### **Rövid leírás:**

A félév során a hallgatók képet kapnak a különböző ökológikus szemléletmódú építési módokról, melyek tervezési eszközei hallgatói kiselőadások és beszélgetés módszertani formájában példákon keresztül kerülnek elsajátításra. Az ökológikus aspektusokat magukba foglaló építészeti megoldások alapvető, általános ismertetése.

### **Oktatási módszer:**

Vetített oktatói előadásokkal, a gyakorlatokon egyéni/kiscsoportos felkészüléssel hallgatói kiselőadásokkal és azok közös kiértékelésével

### **Követelmények a szorgalmi időszakban:**

Az előadásokon való részvétel kötelező,

### **Aláírás feltétele:**

\_előadásokon való részvétel, TVSZ szerint

\_ egyéni/kiscsoportos felkészüléssel kiselőadások elfogadható szintű megtartása - kiértékeléssel

**Pontszámok:** \_félév végi jegy

### **Ponthatárok:**

0 - 11 elégtelen (1)

12 - 14 elégséges (2)

15 - 18 közepes (3)

19 - 21 jó (4)

22 - 24 jeles (5)

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

### **Pótlási lehetőségek:**

Órarendi időbeosztásba építve. TVSZ érvényes.

### **Konzultációs lehetőségek:**

ED Tanszéki konzultációs időpontokban.

--

### **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**

- 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 - *Transzparens Épületszerkezetek*, Szerényi és Gázsó Bt., 2001
- Medgyasszay Péter-Novák Ágnes - *Föld- és szalmaépítészet - TERC, 2006*
- Readers Digest: *A természet ezernyi csodája*
- Bruce Buckley, Edward J. Hopkins, Richard Whitaker: *A klímakutatás enciklopédiája*
- Hegger, Fuchs, Stark, Zeumer - *Energie Atlas, Edition Detail, 2008*
- 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 Mösle, 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!*
- Kristin Feireiss, Lukas Feireiss - *Architecture of Change*
- Herzog, Krippner, Lneg - *Fassaden Atlas*
- Hegger, Fuchs, Stark, Zeumer - *Energie Atlas*
- Al Gore - *Wir Haben die Wahl*
- Paolo Portoghesi - *Nature and Architecture*
- Ken Yeang - *Ecodesign*
- Chris van Uffelen - *Ecological Architecture*
- Mathis Wackernagel&Bert Beyers: *Der Ecological Footprint*
- 

Tantárgykurzusok a 2017/2018. tanév 1. félévében:

Tárgykurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
ea/gy nappali	Prof.Dr. habil Kistelegdi István DLA, Ph.D., Dr. Baranyai Bálint Ph.D.	Csütörtök, 14:45-16:15	A 302	minden héten

Gyakorlat		Témák
1.	nappali	A klímaváltozás okai és következményei
2.	nappali	Ökológiai lábnyom
3.	nappali	Katasztrófa súlytotta területek építésze
4.	nappali	Az üvegépítészet és az ökológia kapcsolata
5.	nappali	Üvegezett napterek
6.	nappali	A hőtároló tömeg szerepe az épületekben
7.	nappali	Árnyékolástechnika az épületekben
8.	nappali	Elmaradott területek építésze
9.	nappali	Hőszigetelés az épületekben
10.	nappali	Passzívházak
11.	nappali	Faépítészet
12.	nappali	Bio építőanyagok
13.	nappali	Vályogépítészet
14.	nappali	Szalmaépítészet
15.	nappali	Szalmaépítészet
16.	nappali	A napenergia hasznosítása az építészetben
17.	nappali	Megújuló energiák használata az építészetben
18.	nappali	Ökológikus szempontok alapján tervezett épületek
19.	nappali	Intelligens házak
20.	nappali	Intelligens városok
21.	nappali	Geotermikus energia hasznosítása az épületekben
22.	nappali	Szélenergia hasznosítása az épületekben
23.	nappali	A fenntartható jövő építésze

[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