

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja: Megújuló energia épületekhez BMXME16BNF				Kreditérték: 4			
Nappali munkarend 25/26 tanév 2 félév							
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnökSzöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.							
Tantárgyfelelős oktató: Dr. Molnár Ildikó				Oktatók: Dr. Molnár Ildikó, Prof. Dr. Szlivka Ferenc, Prof. Dr. Zachár András			
Előtanulmányi feltételek (kóddal): Épületenergetika YAXEE15BNF							
Heti óraszámok							
Előadás: 1		Tantermi gyak.: 2		Laborgyakorlat:		Konzultáció:	
Félévzárás módja: Évközi jegy (Írásbeli)							
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)							
Oktatási cél: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék az energetika alapfogalmait és az energiafajták szerepét az épületek energiaellátásában és üzemeltetésében. A kurzus bemutatja a megújuló energiaforrások (víz-, szél- és napenergia) épületgépészeti alkalmazásának lehetőségeit és korlátait. Az ismeretek megalapozzák az energiahatékony és fenntartható épületgépészeti rendszerek tervezését.							
Ütemezés							
Oktatási hét		Témakörök					
1.		Bevezetés az energetikába. A különböző energiafajták, azok kapcsolata. Energia termelés és elosztás. Energetikai tendenciák. Épületenergetika.					
2.		Villamosenergia termelés továbbítás, fogyasztás és termelés összhangja, szabályozása.					
3.		Vízenergia hasznosítás módjai, gépei.					
4.		Hazai vízenergia hasznosítás.					
5.		Szélerenergia hasznosítás módjai, gépei, hálózatra kapcsolás. Előnyei. hátrányai.					
6.		Szélturbinák fajtái, szélörőműparkok, onshore/offshore					
7.		Zh					
8.		Napenergia hasznosítás, sugárzási energia a Földön					
9.		Napelem, napkollektor					
10.		Technológiák, hasznosíthatóság elmélete					
11.		Smart home - vendégelőadó					
12.		Kamleithner - vendégelőadó					
13.		Zh					
14.		Pótzh					
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.			
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok		
2db	7.hét, 13.hét	db		db			
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai							
A foglalkozásokon való részvételt a HKR 5. fejezet 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.							
A szorgalmi időszakban történő és az azon túli pótlásokat a HKR 5. fejezet 47.§ (7) és (9) pontja , valamint a Tanulmányi Ügyrend 2. fejezet 4.11.§ szabályozza.							
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:							
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.			
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/al kalom		

100pont	51pont	...pont	...pont	...pont	...pont
---------	--------	---------	---------	---------	---------

A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100pont				
Ponthatárok	elégséges 51 ponttól	közepes 62 ponttól	jó 74 ponttól	jeles 86 ponttól
Egyéb értékelési szempontok:				
Letiltva bejegyzést kap:				
Kötelező irodalom:	1. Dr. Szlikva Ferenc, Dr. Molnár Ildikó: Víz- és szélenergia hasznosítás, Edutus Főiskola, 2012 2. Moodle tananyag			
Ajánlott irodalom:	1. Tóth. P, Bulla M. Nagy G.: Energetika https://dtk.tankonyvtar.hu/bitstream/handle/123456789/8602/0021_Energetika.pdf 2. Dorota Chwieduk: Napenergia az épületekben, A hőegyensúly optimalizálása a hatékony fűtés és hűtés érdekében, 2014			
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:				

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Hallgatói Követelményrendszere, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.

Kelt, 2026.01.08.

Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

.....
Jelöljön ki egy elemet.