

kód: MK6MEF2L03LX17	köv: k	tantárgy megnevezése: Megújuló energiaforrásokat hasznosító rendszerek II	tantárgy típusa: DSZI	tanszék: EGLT
óraszám: 2/1/0	nyelve: magyar	kredit: 3	tantárgyfelelős: Dr. Csáky Imre	kurzusok oktatói: Dr. Szodrai Ferenc
előkövetelmény (ek) kódja: -				
hét	előadás:		gyakorlat:	
0.	Regisztrációs hét			
1.	Megújuló energiaforrásokat hasznosító rendszerek épületbe való illesztése. Meteorológiai alapismeretek. Napsugárzás, szoláris energiahozam. Tájéolás, dőlésszög és árnyék hatása. A napenergia hasznosítás módjai. Napenergia potenciál számítása.		Beadandó féléves feladat megbeszélése.	
2.	Nagyméretű napkollektoros rendszer sajátosságai és méretezése.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
3.	Nagyméretű napelemes rendszer sajátossága és méretezése. Passzív és hibrid szolár rendszerek.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
4.	Biomassza potenciál számítása. Nagyméretű biomasszát hasznosító rendszer sajátossága és méretezése. Pontforrás.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
5.	Geotermikus energia potenciál számítása. A geotermikus energia közvetlen hőhasznosításai.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
6.	Szélenergia potenciál számítása. Kisméretű szélturbina elhelyezésének vizsgálata. Vízenergia energia potenciál számítása.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
7.	Primer oldali méretezéssel kapcsolatos ismeretek és alkalmazási korlátok. Primer energiafelhasználás optimalizálása.		Elméleten elhangzottak gyakorlati feladatban történő alkalmazása.	
14.				
	<i>Számonkérési módok:</i> Féléves feladat			
	<i>Kötelező irodalom:</i> Renewable energy resources John Twidell, Tony Wier Routledge, 2015 Renewable Energy Engineering Nicholas Jenkins, Janaka Ekanayake Cambridge University Press, 2017			
	<i>Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei:</i> Részvétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint.			
	<i>Teljesítményértékelés:</i> A kiadott féléves feladat értékelése			