|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tantárgy neve: Megújuló energiaforrások | **Kódja:****NBT\_FD164K2** | **Kreditszáma:** **2** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): **előadás** és száma: **heti 2 óra** |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): **kollokvium** |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): **3.** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: **-**  |
| **Tantárgyleírás**: |
| A tantárgy célja:Napjainkban a fenntartható fejlődés elvének előtérbe kerülését éljük a globálistól a helyi szintekig. A tantárgy hallgatói megismerkednek a legfontosabb megújuló energiaforrásokkal, elterjedésükkel a világban. Az Európai Unió kiemelt figyelmet fordít a megújulók kiterjedt használatára, így Magyarország is vállalta, hogy megnöveli energiaszerkezetében ezek arányát. A hallgatók néhány esettanulmányon keresztül betekintést nyernek a hasznosítás legfontosabb természeti és társadalmi feltételeibe.A kurzus során az alábbi témakörök kerülnek feldolgozásra:* A megújuló energiaforrások fogalma és főbb típusai
* A víz- és napenergia hasznosításának lehetőségei, földrajzi keretei
* A szél- és a geotermikus energia alkalmazási területei
* A biomassza – régi-új energiaforrás
* Az EU és a megújuló energiaforrások
* Magyarország lehetőségei és a valóság a megújulók hasznosításában
* Néhány műszaki-financiális probléma bemutatása. Esettanulmányok
* Közösség és energia – társadalmi háttér
 |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| * Bai Attila (szerk.) : A biomassza felhasználása. - Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002. 226 p.
* Baros Zoltán : Biogén eredetű megújuló energiaforrások és felhasználási lehetőségeik – Segédanyag a „Légköri erőforrások” című speciálkollégiumhoz, Kézirat DE Meteorológiai Tanszék, 2001
* Baros Zoltán – Patkós Csaba – Tóth Tamás : A szélenergia hasznosításának társadalmi vonatkozásai Magyarországon. – Légkör, XLIX. évfolyam 1. szám 2004, pp 14-19
* Baróti István : A biomassza energetikai hasznosítása / [összeáll. Barótfi István] ; [közrem. Fenyvesi László, Kocsis Károly, Marosvölgyi Béla]. - Energia Központ, Budapest, 1998. - 68 p.
 |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kajati György PhD adjunktus** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** **Prof. Dr. Mika János egyetemi tanár MTA doktora** |

1. **Ftv. 147. §**  *tanóra:* a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció) [↑](#footnote-ref-1)
2. pl. évközi beszámoló [↑](#footnote-ref-2)