# TANTÁRGY ADATLAP

**és tantárgykövetelmények**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cím:** | **A nukleáris környezetvédelem alapjai** |
| **Tárgykód:** | TKOLS301 |
| **Heti óraszám[[1]](#footnote-1):** | Összesen: 12 ea. |
| **Kreditpont:** | 4 |
| **Szak(ok)/ típus[[2]](#footnote-2):** | K |
| **Tagozat[[3]](#footnote-3):** | L |
| **Követelmény[[4]](#footnote-4):** | f |
| **Meghirdetés féléve[[5]](#footnote-5):** | os |
| **Nyelve:** | magyar |
| **Előzetes követelmény(ek):** | műszaki vagy természettud. felsőfokú végzettség |
| **Oktató tanszék(ek)[[6]](#footnote-6):** | Környezetmérnöki Tanszék |
| **Tárgyfelelős:** | Dr. Szűcs István CSc |
| **Célkitűzése:** A tananyag oktatásának kitűzött célja a természeti-, az épített és a társadalmi környezet elemeinek, kölcsönhatásainak főbb nukleáris vonatkozásait és környezetvédelmi kihívásait-, valamint az arra adható tudományos válaszok alapjait, irányait megismertetni. |
| **Rövid leírás:** Nukleáris környezetünk tér- és időbeli léptékei, főbb kozmológiai és részecskefizikai elemei. Nukleáris környezetünk földi dimenziói, kutatásának meghatározó irányai és eredményei. Nukleáris ipari környezetünk, főbb globális és lokális környezetvédelmi kihívásai, környezetinformatikai leképezésének módszertani alepelemei.  |
| **Oktatási módszer:** Előadásokkal megalapozott elméleti ismeretek, ppt-vel támogatott vizualizáció. |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban:** Az előadásokon való a TVSZ-nek megfelelő részvétel.  |
| **Követelmények a vizsgaidőszakban:** Félévközi jegy megszerzése zárthelyi eredményes teljesítésével. 50%-tól elégséges, 60%-tól közepes, 70%-tól jó, 80%-tól jeles. |
| **Pótlási lehetőségek:** A sikertelen zárthelyi pótlására a TSZV szerint van lehetőség |
| **Konzultációs lehetőségek:** Külön egyeztetett időpontban |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**Szűcs István: A nukleáris ipar hulladékkezelési kihívásai, Digitális Tankönyvtár, (TAMOP 4.2.5 Pályázat könyvei, 2011.) <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0021_Nuklearis_ipar_hulladekkezelese/adatok.html>Fehér I., Deme S. (szerk.): Sugárvédelem (ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2010.)Kanyár B.: Radioökológia és környezeti sugárvédelem (Veszprém, 2000.)Ormai Péter: A radioaktív hulladékok elhelyezésének lehetőségei Magyarországon (RHKkht. 2002.) |

**Tantárgykurzusok a 2015/2016. tanév 2. (tavaszi) félévében:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegyzés |
|  | Dr. Szűcs István |  |  |  |

|  |
| --- |
| Részletes tantárgyprogram |
|  | Előadás |
| **Február 12**.  |
| 3-4. | Nukleáris környezetünk tér- és időbeli léptékei, alapvető kölcsönhatásai. |
| **Március 11.** |
| 3-4. | Nukleáris környezetünk kutatásának főbb irányai. A kozmológiai standard modell. |
| **Április 22.** |
| 3-4. | Nukleáris környezetünk kutatásának főbb irányai. A szubatomi standard modell. |
| 5-6. | Nukleáris környzetünk kutatásának, vizsgálatának főbb eszközei, módszerei és eredményei.  |
| **Május 7.** |
| 1-4. | A nukleáris környezetszennyezés forrásai, hatásai és kezelésének alapjai. A nukleáris környezetszennyezés megelőzésének alapjai. Zárthelyi. |

1. Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor [↑](#footnote-ref-1)
2. K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív) [↑](#footnote-ref-2)
3. N – nappali, L – levelező, T – táv [↑](#footnote-ref-3)
4. a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat [↑](#footnote-ref-4)
5. os – őszi, ta – tavaszi [↑](#footnote-ref-5)
6. Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása [↑](#footnote-ref-6)