|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tantárgy neve: Geostatisztika és földrajzi számítások | **Kódja:****NBT\_FD162K1** | **Kreditszáma:** **1** |
| 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): **1.** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: **-** |
| **Tantárgyleírás**: |
| A tantárgy tanításának alapelvei és céljai: A tanegység célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a statisztikai adatok, mutatószámok és alapvető statisztikai módszerek alkalmazását. Megismerteti a hallgatókkal a statisztikai adatszerzés és adatelemzés legfontosabb elveit és módszereit és alkalmazását. Az előadás minden eljárás lényegét valós földrajzi alkalmazás bemutatásán keresztül is érzékelteti. A hangsúly nem a képletek memorizálásán, hanem az alkalmazások lehetőségein és esetenként előzetesen megvizsgálandó előfeltételein alapul.A tantárgy főbb tematikai csomópontjai: * A matematikai statisztika alapkérdései. Statisztikai minta. Normálás, standardizálás.
* Az empirikus eloszlásfüggvény. Várható érték, szórás, kvantilisek.
* Nevezetes diszkrét- és folytonos valószínűségi eloszlások
* Hipotézis vizsgálatok főbb típusai. Konfidencia intervallumok.
* Kapcsolatvizsgálati módszerek. Kovariancia és korreláció becslése.
* Idősorok elemzése. Interpoláció és extrapoláció.
* Osztályozási és lényeg-kiemelési módszerek (cluster- és faktoranalízis)

Módszerek:Előadás prezentációval. |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| * Nemes Nagy József: Regionális elemzési módszerek. ELTE, 2005
* Prékopa András: Valószínűségelmélet, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972.
* Hunyadi László – Vita László: Statisztikai közgazdászoknak. Budapest, 2003.
* Meszéna György és Ziermann Margit: Valószínűségelmélet és matematikai statisztika. Budapest, Közgazdásági és Jogi Kiadó, 1981.
 |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**:****Prof. Dr. Mika János egyetemi tanár MTA doktora** |
| **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)