|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A tantárgy megnevezése:***Sportélettan* | **Kód:** *NBT\_TE861K2* | **Kreditszám:***2* |
| **A tantárgyért felelős szervezeti egység:***EKF SI* | **A kurzus jellege**:*előadás* | **Kontaktóraszám:***2/0* |
| **Előfeltételek:***Anatómia I-II.**Élettan I-II.* | **Az értékelés formája**:*kollokvium* |  |
| **Tantárgyleírás:*****A tantárgy tanításának alapelvei és céljai:**** Átfogó elméleti és gyakorlati ismeretek átadása a sporttevékenységhez kapcsolódó élettani viszonyokról. A sportmozgások területén alkalmazható élettani ismeretek elsajátítása.

***Fejlesztendő kompetenciaterületek:****Szakmai tudás*:* Ismeri az emberrel kapcsolatos meghatározó tudományos eredményeket és a teljesítményekre ható biológiai tényezőket.
* Tudja a szervrendszerek élettani alapjait, és felismeri a megszerzett információk tudatos felhasználásával a működésbeli összefüggéseket.
* Alkalmazható tudással bír a sportolói teljesítményekre ható biológiai tényezőkről.
* Ismeri a serdülőkori és ifjúkori fejlődésre, az egész életen át tartó emberi fejlődésrevonatkozó sajátosságokat.

*Szakmai képességek:** Képes az emberi szervrendszerekre vonatkozó ismereteinek birtokában egyéni projektek, beszámolók, jegyzőkönyvek vagy szóbeli prezentációk készítésére.

*Szakmai szerepvállalás és elkötelezettség:** Rendelkezik az élettani szaknyelvi szövegek olvasásának, interpretációjának, reflexiójának képességeivel, tudja alkalmazni az információs-kommunikációs eszközöket.

***A tantárgy főbb tematikai csomópontjai:**** Az izomműködés sportélettana.
* A szív- és érrendszer sportélettana.
* A pulzus mérése, értelmezése; a pulzus változása életkorok szerint; a pulzus változása terhelés hatására; az edzéspulzus meghatározása, pulzusmegnyugvás
* A légzőrendszer sportélettani változásai.
* Az anyagcsere és energiafogalom sportélettana.
* Sporttáplálkozás.
* A szabályzó rendszerek, változások sportélettani kérdései.
* Környezeti viszonyok sportélettani hatásai.
* A teljesítményfokozás lehetőségei; a dopping.
* A sportélettani laboratóriumi munka.
* A terheléses vizsgálatok típusai, jellemzésük, bemutatásuk
* Elektroenkefalográfia (EEG)
* Elektrokardiográfia (EKG)
* A vérnyomás mérése, értelmezése, a vérnyomás változása életkorok szerint; változása terhelés hatására
* Reflex-, reakcióidő-vizsgálatok és azok jelentősége a sportban
* Aerob-, anaerob-kapacitás meghatározása
* A sportorvoslás.
* A technikai evolúció biológiai következményei.

***Követelmények, a tanegység teljesítésének feltételei:**** rendszeres és aktív óralátogatás, egy zárthelyi dolgozat sikeres megírása.

***Munkaformák:**** előadás, csoportmunka, rendszeres egyéni felkészülés.
 |
| ***Kötelező irodalom:***1. Frenkl Róbert: Sportélettan; Magyar Testnevelési Egyetem, Bp. 1995.
2. Hans-Hermann Dickhuth: Sportélettan, sportorvostan, Dialóg Campus, Bp. 2005.
3. Angyán Lajos: Sportélettani alapismeretek; MOTIO, Pécs, 1993.
4. Ángyán Lajos: Sportélettani vizsgálatok; MOTIO, Pécs, 1995.

***Ajánlott irodalom:***1. Donáth Tibor: Anatómia. Élettan Medicina Könyvkiadó, 2004.
2. Coknya Mária – Wilhelm Márta: A sportmozgások biológiai alapjai I. Anatómia, élettan, egészségtan. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2006.
3. Mader S.S.: Human Biology. C.BrownPublishers, USA, 1995
 |
| **Tantárgyfelelős:**Dr. Mosonyi Attila PhD. - orvos**Oktató:**Juhász Imre - adjunktus |