

TBME3016_L ÁLLATÉLETTAN II.

Óraszám: 5

Kredit pont: 1

Tantárgyfelelős: Dr. Szemán-Nagy Gábor

A tantárgy oktatója: Dr. Szemán-Nagy Gábor

Számonkérés formája: kollokvium

Előfeltétel: -

A tantárgy oktatásának célja: A cél a hallgatók meglévő élettani ismereteinek felhasználásával olyan rendszerszemléletű tudás kialakítása, mely lehetővé teszi a tudományterület mélyebb összefüggéseinek megértését.

A tantárgy tematikája: A hallgatók a magasabbrendű szervezetek homeosztázisának kulcselemeivel ismerkednek meg. A biológiai rendszerek működésének szabályozása, információátvitel. Az idegi és hormonális szabályozás kapcsolata. Feed-back rendszerek. A negatív feed-back jelentősége a biológiai rendszerekben. A pozitív visszacsatolás előfordulása, gyakorisága, példái. A homeosztázis viselkedéses szabályozása.

Ajánlott irodalom:

Bánfalvi Gáspár: Összehasonlító élettan I. DE Kossuth Egyetemi Kiadó, 2006.

Ádám Gy., Fehér O.: Élettan biológusoknak, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1991.

Fonyó A. (szerk.): Az orvosi élettan tankönyve, Medicina, Budapest, 2004.

Knut Schmidt-Nielsen: Animal physiology, Cambridge University Press, 1997.

Eckert: Animal physiology. . Mechanisms and adaptations. W.H. Freeman and Company, 1998.

A tárgy előadásainak témája:

1. Szignáltranszdukció
2. Homeodinamika
3. Biológiai feedback
4. Neurohormonális szabályzórendszerek
5. Viselkedés és evolúciós adaptivitás