

## Tárgytematika / Course Description

### Élettan II.

ALTSRA1022

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** Mészáros Zsófia Dr.

**Félév / Semester:** 2015/16/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Évközi jegy

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 8/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja:

Célunk, hogy megismertessük a hallgatókat az egészséges, fiatal felnőtt szervezet működésével, ezáltal biztos alapot teremtsünk az élettanra épülő tárgyak megértésének, valamint célunk, hogy a hallgatók későbbi munkája során gyakorlati hasznát lássák a tanultaknak. Bemutatjuk hogyan működnek szerveink egészséges, nyugalmi körülmények között illetve hogyan változnak a külső és belső környezeti feltételek módosulása esetén. Szerveink, szervrendszereink optimális működését, szabályozását vesszük alapul, de a törzsanyag mellett megemlítünk néhány gyakori elváltozást, rendellenességet, betegséget kiegészítő információként illetve érdekességként. Ismertetjük és értelmezzük az élettan és sportélettan területén gyakran használt mutatókat.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakörök:

Élettan I.:

Szív- és keringési rendszer működése, jellemzői, a szív- és keringési rendszer működését vizsgáló eljárások, a vér feladatai, sajátosságai

Légző szervrendszer működése, jellemzői

Kiválasztó szervrendszer működése, feladatai, a vizeletürítés mechanizmusa, tanulása, az egészséges vizelet sajátosságai

Emésztő szervrendszer működése, feladatai, jellegzetessége

Izomélettan, vázizmaink felépítése és működési sajátosságai

Élettan II.:

Sejtjeink felépítése, sejtalkotóink, különös tekintettel a sejthártya jellemzésére

Transzportfolyamatok (passzív, aktív)

A sejtek ingerelhetősége, nyugalmi és akciós potenciál, refrakter szakasz

Idegrendszer működése (központi és perifériás valamint szomatikus és vegetatív), reflexek

Hormonrendszer működése, belső elválasztású mirigyek és termelt hormonjaik biológiai, élettani hatásai

A neuro-endocrin rendszer együttműködése, hierarchia a szabályozásban

Receptoraink, érzékszerveink működése, élettani, sportélettani jelentőségük (látás, hallás, egyensúlyozás,

bőr, mint érzékszerv, propiocepció, szaglás, ízérzékelés)  
Homeosztázis (izovolémia, izozmózis, izoióna, izohydria, izotermia)

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD**

Követelmények:

Az aláírás megszerzésének feltétele, hogy a hallgatók legyenek jelen az órarendi órákon a Tanulmányi és vizsgaszabályzatban meghatározottak szerint, a tanórákon aktívan vegyenek részt és a félévközi zárthelyi dolgozatot/dolgozatokat legalább elégségesre írják meg.

A félév végi osztályzat meghatározása zárthelyi dolgozat alapján történik. A félév sikeres lezárásaként számonkéréstől függően minimum 60%-ot teljesítsenek!

A tanórákon hang- és/vagy képanyag rögzítése nem megengedett! Rendkívüli, indokolt esetben is személyes egyeztetés szükséges a tantárgy oktatójával!

Ajánlott irodalom:

Frenkl Róbert: Sportélettan

Pavlik Gábor: Élettan-sportélettan

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Ajánlott irodalom:

Frenkl Róbert: Sportélettan

Pavlik Gábor: Élettan-sportélettan