

Biológia - 10. évfolyam

I.félév

I. Sejtbiológia

A biogén elemek és a szerves biogén vegyületek

A lipidek

A szénhidrátok

A fehérjék

Nukleincegyületek

Az anyagcsere általános jellemzői

Szénhidrátok felépítése, fotoszintézis

Energianyerés a sejtben, lebontó folyamatok, sejtlegzés, erjedés

II. Molekuláris biológia

Az öröklődés molekuláris alapjai

A fehérjék bioszintézise

A gének megváltozásai, a mutációk

A genetikai változékonyság

III. Az emberi szervezet felépítése, működése és egészségtana

A vér. Az ember keringési rendszere és a keringési rendszer egészségtana

Az immunrendszer működése és az immunrendszer egészségtana

A légzés szervrendszere és a légzőrendszer egészségtana

II.félév

A táplálkozás szervrendszere, egészségtana. Az egészséges táplálkozás

A kiválasztás szervrendszere

A bőr

A mozgás szervrendszere. A vázrendszer és az izomrendszer

A hormonális szabályozás és egészségtana

Az érzékszervek felépítése és működése. A látás, a hallás, az egyensúlyozás, a szaglás, az íz- és hőérzékelés

Az idegrendszer felépítése és egészségtana

A szomatikus szabályozás

A vegetatív szabályozás

Az emberi nemek. A férfi nemi működések. A női nemi működések

A magzati élet

A posztembrionális fejlődés

Elsősegélynyújtási alapismeretek