

# **Biológia érettségi témakörök a 2017-es követelményrendszer alapján**

## **1. Bevezetés a biológiába**

A biológia tudománya  
Fizikai, kémiai alapismeretek

## **2. Egyed alatti szerveződési szint**

Szervetlen és szerves alkotóelemek:  
Elemek, ionok  
Szervetlen molekulák  
Lipidek  
Szénhidrátok  
Fehérjék  
Nukleinsavak, nukleotidok  
Az anyagcsere folyamatai:  
Felépítés és lebontás kapcsolata  
Felépítő folyamatok  
Lebontó folyamatok  
Sejtalkotók (az eukarióta sejtben)

## **3. Az egyed szerveződési szintje**

Nem sejtes rendszerek:  
Vírusok

Önálló sejtek:  
Baktériumok  
Egysejtű eukarióták

Többsejtűség:  
Gombák, növények, állatok elkülönülése  
Sejtfonalak  
Teleptest és álszövet  
Szövetek, szervek, szervrendszerek, testtájak  
Viselkedés

## **4. Az emberi szervezet**

Homeosztázis  
Kültakaró  
A mozgás  
A táplálkozás  
A légzés  
Az anyagszállítás  
A kiválasztás  
A szabályozás  
Az idegrendszer általános jellemzése  
Az emberi magatartás biológiai-pszichológiai alapjai

Hormonrendszer, hormonális működések  
Immunrendszer, immunitás  
Szaporodás és egyedfejlődés

## **5. Egyed feletti szerveződési szintek**

Populáció  
Életközösségek (élőhelytípusok)  
Bioszféra, globális folyamatok  
Ökoszisztéma  
Környezet- és természetvédelem

## **6. Öröklődés, változékonyság, evolúció**

Molekuláris genetika  
Mendeli genetika  
Populációgenetika és evolúciós folyamatok  
A bioszféra evolúciója