

## **ZADANIE Č. 1**

### **1. ÚLOHA: Biológia ako veda**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Huby a lišejníky**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu**

*(zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

---

# Maturitné zadania z biológie

---

## ZADANIE Č. 2

### 1. ÚLOHA: Biológia bunky a všeobecné vlastnosti živých sústav

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Genetika - molekulárne zásady dedičnosti

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: : Práca s neznámym odborným textom (Poruchy zraku)

*(zameranie na čítanie textu s porozumením a odpovede na otázky, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**ZADANIE Č. 3****1.ÚLOHA: Fyziológia bunky**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2.ÚLOHA: Vylučovacia sústava človeka**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

**3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu  
(Výskyt siníc a ich adaptabilita v životnom prostredí )**

*( zameranie na čítanie textu s porozumením a odpovede na otázky, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 4

### 1. ÚLOHA: Nebunkové a prokaryotické organizmy

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Biológia človeka – zmyslová sústava

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu (Výživa a zdravie)

*(zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*



---

# Maturitné zadania z biológie

---

## ZADANIE Č. 5

### 1. ÚLOHA: Rastlinné pletivá a rastlinné orgány

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Nervová regulácia živočíchov a človeka

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu / pozorovania PC 1 a 2

**Problém: Experimentálne metódy a význam praktických cvičení v biológii.**

*(zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 6

### 1. ÚLOHA: Mnohobunkovce – trojlistovce, prvoústovce

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Biológia človeka

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom

#### **Transport vody v rastline**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 7**

### **1. ÚLOHA: Životné prejavy na úrovni bunky a rastlín**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2.ÚLOHA:Riadiace sústavy –obránné mechanizmy**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### **3. ÚLOHA: : Realizácia a interpretácia školského pokusu / pozorovania PC**

#### **Vyššie rastliny**

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*



## ZADANIE Č. 8

### 1. ÚLOHA: Nižšie rastliny -riasy

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Biológia človeka , dýchacia sústava

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### 3. ÚLOHA: : Realizácia a interpretácia školského pokusu/ pozorovania PC

#### Nálevníky -Črievička veľká

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 9

### 1. ÚLOHA: Semenné rastliny

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Nebunkové a prokaryotické organizmy

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom

#### **Choroby obehovej sústavy**

*(zameranie na čítanie odborného textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 10**

### **1.ÚLOHA: Huby**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Biológia ako veda , vedecké objavy v histórii**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### **3.ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom**

#### **Mozog človeka, najzložitejšia štruktúra vesmíru**

*( zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 11**

### **1. ÚLOHA: Živočíšna bunka**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Vyššie výtrusné rastliny**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu**

#### **Očkovanie proti bakteriálnym chorobám**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 12**

### **ÚLOHA: Živočíšne tkanivá**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Hormonálna regulácia živočíchov a človeka**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### **3.ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu/pozorovania**

#### **Základy ekológie**

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**ZADANIE Č. 13****1. ÚLOHA: Mnohobunkovce – trojlistovce, prvoústovce**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2. ÚLOHA: Oporná sústava človeka**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu****Výtrusné rastliny**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 14

### 1. ÚLOHA: Mnohobunkovce – trojlistovce, druhoústovce

(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).

### 2. ÚLOHA: Telové tekutiny živočíchov a človeka

(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).

### 3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu

#### **Biodiverzita**

(zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).

## ZADANIE Č. 15

### 1. ÚLOHA: Oporná a pohybová sústava živočíchov a človeka

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2.ÚLOHA: Rozmnožovanie buniek

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu/ pozorovania PC

#### **System stavovcov**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*



## ZADANIE Č. 16

### 1. ÚLOHA: Biológia živočíchov- tráviaca sústava

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Ekológia

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu

#### **Užitočné baktérie v našom tele, laktobacily**

*(zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 17

### 1. ÚLOHA: Biológia živočíchov- dýchacia sústava

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Fotosyntéza a dýchanie rastlín

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu/ pozorovania PC

#### Huby

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 18**

### **1. ÚLOHA: Biológia živočíchov – fylogenéza obehovej sústavy**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Fyziológia rastlín**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **3. ÚLOHA: Príklady z populačnej genetiky**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu riešení úloh z genetiky, schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **ZADANIE Č. 19**

#### **1. ÚLOHA: Telové tekutiny živočíchov a človeka**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

#### **2. ÚLOHA: Rastlinné orgány – koreň, stonka**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

#### **3. Príklady z genetiky( Mendelistická dedičnosť)**

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu riešení úloh z genetiky , schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**ZADANIE Č. 20****1.ÚLOHA: Vylučovacia sústava, fylogenéza**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2.ÚLOHA: Genetika**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**3.ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu****Spôsoby rozmnožovania organizmov**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**ZADANIE Č. 21****1. ÚLOHA: Hormonálna regulácia živočíchov a človeka**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2. ÚLOHA: Ekosystém**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu****Čo je to GMO**

*(zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**ZADANIE Č. 22****1. ÚLOHA: Nervová regulácia živočíchov a človeka**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2. ÚLOHA: Rastlinné orgány -kvet.**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z text****Globálne klimatické zmeny**

*(zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### ZADANIE č. 23

**1. ÚLOHA: Biológia živočíchov – fylogenéza zmyslových orgánov**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

**2. ÚLOHA: Mnohobunkovce – trojlistovce, prvoústovce**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

**3. ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu**

**Dihybridné kríženie**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu riešení úloh z genetiky, schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*



## ZADANIE Č. 24

### 1. ÚLOHA: Biológia živočíchov- rozmnožovacia sústava

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2.ÚLOHA: Mnohobunkovce – trojlístovce, druhoústovce

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### 3.ÚLOHA : Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu

#### **TOP 10 najsmrteľnejších vírusov**

*( zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 25**

### **1. ÚLOHA: Genetika – molekulárne zásady dedičnosti**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Biológia bunky a všeobecné vlastnosti živých sústav (bunka)**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **3. ÚLOHA : Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z text**

**Koronavírus SARS-CoV-2 očami vedcov z Virologického ústavu Biomedicínskeho centra SAV.**

*(zameranie na čítanie textu s porozumením a riešenie úloh, ktoré testujú vyhľadávanie a vyhodnotenie informácií o ňom, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 26**

### **1. ÚLOHA: Genetika- pojmy**

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Mnohobunkovce - dvojlistovce**

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### **ÚLOHA: 3 Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu**

#### **Cystická fibróza**

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu riešení úloh z genetiky , schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 27

### 1. ÚLOHA: Genetika - mutácie

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Biológia človeka- tráviaca sústava

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### 3. ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu/ pozorovania

#### **Semenné rastliny**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### ZADANIE Č. 28

#### 1. ÚLOHA: Jednobunkovce

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

#### 2. ÚLOHA: Genetika – metódy štúdia

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

#### 3. ÚLOHA: : Realizácia a interpretácia školského pokusu / pozorovania

**Dýchanie Choroby a príčiny poškodenia dýchacej sústavy u človeka.**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## **ZADANIE Č. 29**

### **1. ÚLOHA: Ekológia**

*(zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### **2. ÚLOHA: Biológia človeka- rozmnožovacia sústava**

*(zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

### **3. ÚLOHA: Realizácia a interpretácia školského pokusu/pozorovania**

#### **Osmotické javy v bunke**

*(zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu pozorovaní pokusov s dôrazom na schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*

## ZADANIE Č. 30

### 1. ÚLOHA: Ochrana a tvorba životného prostredia

*( zameranie na reprodukciu a pochopenie stanoveného učiva, prevláda forma monológu).*

### 2. ÚLOHA: Genetika- Mendelové zákony

*( zameranie na porozumenia a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie ).*

### 3.ÚLOHA: Práca s neznámym odborným textom – riešenie úloh vyplývajúcich z textu

#### **Kvasinky sú všade okolo nás**

*( zameranie na teoretickú a praktickú aplikáciu osvojených vedomostí na interpretáciu riešení úloh z genetiky , schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zadané problémy ,prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie).*