

# CHARAKTERISTIKA MATURITNÍHO PŘEDMĚTU – PROFILOVÁ ZKOUŠKA

Název maturitního předmětu:

## BIOLOGIE

### Zákonné podmínky:

Součet týdenních vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících stanovených učebním plánem ŠVP činí za celou dobu vzdělávání nejméně 4 hodiny. Pokud je obsahem zkoušky více obsahově příbuzných předmětů nebo jiných ucelených částí vzdělávacího obsahu ŠVP, pak se jejich týdenní vyučovací doby sčítají.

### Doporučené podmínky:

volitelný předmět Biologický seminář (dle ŠVP)

### Forma maturitní zkoušky: ústní zkouška

### Podrobnější popis formy zkoušky:

- 30 témat, téma se losuje
- příprava 15 minut, zkoušení 15 minut
- hodnotí se znalosti, ale i schopnost vyvozovat a hledat souvislosti, orientovat se ve schématech, poznávat biologické objekty, modely, preparáty apod.

### Maturitní témata

1. Podbuněčné struktury, buňka – základní prvek organizace živých soustav
2. Fyziologie buňky – základní životní funkce buněk
3. Podříše: Nižší rostliny
4. Říše: Houby (Fungi)
5. Organologie vyšších rostlin
6. Životní funkce rostlin
7. Podříše: Vyšší rostliny – oddělení rymiofyty, mechorosty, kaprad'orosty, rostliny nahosemenné a krytosemenné
8. Živočichové – říše: prvoci, kmeny: houbovci (Spongia), žahavci
9. Kmeny: ploštěnci, hlísti
10. Kmeny: měkkýši, kroužkovci
11. Kmen: členovci
12. Kmen: strunatci – pláštěnci, bezlebeční, kruhoústí, paryby, ryby, obojživelníci
13. Kmen strunatci: plazi, ptáci, savci
14. Stavba a funkce opěrné a pohybové soustavy živočichů a člověka
15. Cévní soustava živočichů a člověka
16. Stavba a funkce trávicí soustavy živočichů a člověka
17. Stavba a funkce dýchací soustavy živočichů a člověka
18. Stavba a funkce vylučovací soustavy živočichů a člověka
19. Řízení organismu nervovou soustavou
20. Hormonální řízení organismu
21. Stavba a funkce smyslové soustavy živočichů a člověka

22. Stavba a funkce rozmnožovací soustavy člověka
23. Ontogeneze a fylogeneze člověka
24. Vznik a evoluce druhů
25. Ekologie – vztah organismů a prostředí
26. Molekulární základy dědičnosti
27. Buňka a dědičnost
28. Dědičnost mnohobuněčného organismu
29. Člověk a dědičnost
30. Histologie rostlin a živočichů

Projednáno v předmětové komisi dne 26. 8. 2025

Schváleno ředitelkou školy dne 2. 9. 2025.

PhDr. Barbora Holubová  
ředitelka školy

Mgr. Martina Havlátová  
předsedkyně PK B