



# Střední zdravotnická škola Pardubice

## Tematické okruhy k profilové části maturitní zkoušky z předmětu **BIOLOGIE A EKOLOGIE**

Ústní maturitní zkouška

Školní rok: 2024/2025

Třída: 4. ZL

Tématický okruh č. 1	Úvod do biologie, rozdělení biologických věd, významné biologické objevy
Tématický okruh č. 2	Obecná charakteristika živých soustav, voda a anorganické látky, biogenní prvky
Tématický okruh č. 3	Organické látky jako strukturní základ živých soustav I – sacharidy, lipidy
Tématický okruh č. 4	Organické látky jako strukturní základ živých soustav II – bílkoviny, enzymy, vitamíny
Tématický okruh č. 5	Buňka
Tématický okruh č. 6	Fyziologie buňky
Tématický okruh č. 7	Buněčný cyklus, mitóza, meióza
Tématický okruh č. 8	Viry
Tématický okruh č. 9	Taxonomie organismů, charakteristika 5 superskupin eukaryotických organismů
Tématický okruh č. 10	Prokaryotické organismy - Bacteria, Archaea
Tématický okruh č. 11	Rostlinná pletiva
Tématický okruh č. 12	Vegetativní rostlinné orgány – kořen, stonek, list
Tématický okruh č. 13	Generativní rostlinné orgány – květ, plod, semeno
Tématický okruh č. 14	Tkáně, vznik tkání ze zárodečných listů, epitel, pojiva
Tématický okruh č. 15	Svalová a nervová tkáň – stavba a fyziologie
Tématický okruh č. 16	Tělní tekutiny, krev, dědičnost krevních skupin
Tématický okruh č. 17	Systém živočichů I - Diblastica
Tématický okruh č. 18	Systém živočichů II – Triblastica
Tématický okruh č. 19	Úvod do genetiky, základní genetické pojmy, historie genetiky
Tématický okruh č. 20	Molekulární základy dědičnosti – nukleové kyseliny, replikace, transkripce, translace
Tématický okruh č. 21	Genetika prokaryotické a eukaryotické buňky
Tématický okruh č. 22	Autozomální dědičnost
Tématický okruh č. 23	Gonozomální dědičnost, chromozomové určení pohlaví
Tématický okruh č. 24	Proměnlivost organismů, mutace
Tématický okruh č. 25	Genetika člověka a lidských populací

V Pardubicích dne 6.9.2024

Vypracovala: Mgr. Kateřina Šotolová

Schválila: Mgr. Monika Máslová

[www.szs-pardubice.cz](http://www.szs-pardubice.cz)

Průmyslová 395, 530 03 Pardubice

tel. 466 050 211, ID DS: 76rwkvb, IZO: 110030923, IČO: 00498793, DIČ: CZ00498793