

Témata pro zkoušku profilové části MZ v předmětu: **KYB - Kybernetika**

Školní rok:	2025/2026
Studijní obor:	78 - 42 – M/01 Technické lyceum
Zaměření:	bez zaměření
Třída (příp. třídy):	4. L, 4. M

1. Verzovací systém Git
2. Kybernetika, definice, základní principy a terminologie
3. Booleova algebra
4. Karnaughovy mapy
5. Základní principy umělé inteligence
6. Učení s učitelem
7. Učení bez učitele
8. Základní principy neuronových sítí
9. Typy neuronových sítí
10. Computer vision
11. Algoritmizace – řízení programu
12. Objektově orientované programování
13. Pasivní elektronické prvky
14. Aktivní elektronické prvky
15. Kombinační a sekvenční logika
16. Elektronické senzory a aktuátory
17. Jednočipové mikropočítače a mikrokontrolery
18. Čítače, časovače a přerušení
19. A/D a D/A převodníky
20. Pulzně šířková modulace (PWM)
21. Komunikační protokol MQTT a jeho využití
22. Komunikační sběrnice I2C a SPI
23. Regulátory – P, PI, PID
24. Návrh a stabilita regulátorů

Projednáno v katedře ODP a schváleno vedením školy.

V Plzni dne 30. září 2025

Mgr. Jan Syřínek
Zástupce ŘŠ , zástupce statutárního orgánu

