

	Okruhy k ústním maturitním zkouškám	3201	ZŘO, ZŘL	01.09.2014	Andresová	ŘŠ	F3201-08
	Název procesu/dokumentu:	Číslo procesu:	Vlastník procesu:	Platnost od:	Vyhotovil/la:	Schválil/a:	Označení dokumentu:

MATURITNÍ OKRUHY
 obor Mechanik elektrotechnik – kód 26-41-L/01
 z předmětu Řídící systémy a mikropočítače
 pro školní rok 2026–2027

1. Číselné soustavy a reprezentace dat
2. Booleova algebra a logické funkce
3. Syntéza kombinačních logických obvodů
4. Kombinační obvody
5. Sekvenční obvody
6. Analogově-digitální a digitálně-analogové převodníky
7. Kódování dat a zabezpečení přenosu
8. Polovodičové paměti
9. Architektura počítačů
10. Mikroprocesory a mikrokontrolery
11. Vnitřní struktura mikrokontroleru
12. Zdroje synchronizace mikrokontrolerů
13. Instrukční soubor a adresování
14. Resety a zvyšování spolehlivosti mikrokontrolerů
15. Přerušení a přerušovací subsystém
16. Paměťový systém mikrokontrolerů
17. Asynchronní sériová komunikace
18. Synchronní komunikační sběrnice
19. Průmyslové komunikační systémy
20. Bezdrátová komunikace v řídicích systémech
21. Vstupní a výstupní prvky řídicích systémů
22. Uživatelská rozhraní a zobrazovací prvky řídicích systémů
23. Programovatelné automaty PLC
24. Regulované soustavy a regulátory
25. Dynamické vlastnosti regulačních systémů
26. Vstupně-výstupní porty mikrokontrolerů
27. Diagnostika a ladění mikropočítačových systémů
28. Návrh a realizace mikropočítačových systémů
29. Průmyslové řídicí systémy
30. Bezpečnost a spolehlivost řídicích systémů

V Liberci dne 30.9. 2026

Vypracoval:
 Předseda předmětové komise
 Ředitel školy:

Torák David podpis:
 Torák David podpis:
 Ing. Krabs Zdeněk, Ph.D.: podpis: