

## MATURITNÍ TÉMATA 2019/2020

obor Autotronik kód 39-41-L/51

z předmětu Autoelektronika, denní nástavbové studium třídy N2

Seznam témat:

1. Rezistory v elektronických obvodech.
2. Kondenzátory v elektronických obvodech.
3. Cívky v elektronických obvodech.
4. Prvky RLC v obvodech střídavého napětí.
5. Frekvenčně závislé děliče napětí.
6. Analogové zdroje stejnosměrného napětí.
7. Řízené zdroje stejnosměrného napětí.
8. Zesilovače v elektronických obvodech.
9. Nf zesilovače.
10. Výkonové dvojčinné zesilovače ve třídě B.
11. Stejnosměrné zesilovače.
12. Vf zesilovače.
13. Oscilátory.
14. Polovodičové součástky pro autoelektroniku.
15. Elektronické polovodičové spínače.
16. Klopné obvody.
17. Tvarovací obvody.
18. Optoelektronika
19. Číselné soustavy.
20. Aritmetické operace ve dvojkové soustavě.
21. Základní logické funkce.
22. Booleova algebra.
23. Vyjádření logické funkce v číslicových obvodech.
24. Minimalizace logických funkcí.
25. Grafické metody minimalizace logických funkcí.
26. Návrh logických obvodů pomocí hradel NAND a NOR.
27. Integrované obvody DTL, TTL, MOS, CMOS.
28. Logické obvody z diskretních prvků.
29. Sekvenční logické obvody.
30. Klopný obvod typu RS, RS -T , D, JK.

V Liberci dne 12. září 2019

Vypracoval: Ing. Jaroslav Tajovský podpis: .....

Předseda předmětové komise: Bc. Milan Vyskočil podpis: .....

Ředitel školy: Ing. Zdeněk Krabs Ph.D. podpis: .....