


|  |                          |                |                   |              |              |             |                     |
|--|--------------------------|----------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------|
|  | <b>Maturitní okruhy</b>  | 3101           | ZŘO,<br>ZŘL       | 1. 9. 2014   | Hejátková    | ŘŠ          | F3101-01            |
|  | Název procesu/dokumentu: | Číslo procesu: | Vlastník procesu: | Platnost od: | Vyhotovil/a: | Schválil/a: | Označení dokumentu: |

## Maturitní okruhy

Obor: **Autotronik**, kód: 39-41-L/51  
z předmětů: ODg, APř  
třídy: **N2**

1. Rozdělení motorových vozidel, rám a skelet automobilu
2. Pérování a tlumiče automobilu, konstrukční popis, závady a opravy
3. Brzdová soustava automobilu, konstrukční popis, závady, opravy a diagnostika
4. Řízení, posilovače a nápravy automobilu
5. Kola, ráfky, pneumatiky a vyvažování
6. Základní parametry geometrie náprav, měření a vliv na jízdní vlastnosti
7. Bezpečnost automobilu aktivní, pasivní a CAPS
8. Převodovky klasické, automatické, rozvodovka a diferenciál
9. Automobilní spojky, konstrukce a opravy
10. Konstrukce motorů, p-V diagram
11. Dvoudobý a čtyřdobý motor, Wankel, elektrický a hybridní pohon
12. Palivové soustavy zážehových motorů
13. Palivové soustavy vznětových motorů
14. Příslušenství spalovacích motorů
15. Rozvody motorů, konstrukční popis, závady, opravy a seřizování
16. Přepínání motorů
17. Mazací soustava automobilu
18. Chladicí soustava automobilu
19. Měření emisí a způsoby jejich snižování, STK
20. Měření a zvyšování výkonu motoru
21. Paralelní diagnostika, měřidla a základní měření
22. Přímé a nepřímé měření kompresních tlaků, kontrola těsnosti spalovacího prostoru
23. Sériová diagnostika, testery, základní funkce, kódy závad a ESI[tronic]
24. Komfortní elektronika a infotainment
25. Elektrický rozvod automobilu, pojistky, datové sběrnice, bezdrátový přenos
26. Zdroje elektrické energie automobilu
27. Spouštění spalovacích motorů
28. Zapalovací soustavy automobilu
29. Světelná soustava automobilu
30. Závislé a nezávislé vytápění, klimatizace, diagnostika a opravy

V Liberci dne: 1. 9. 2019

Zpracoval: Ing. Jan Tesař

Za předmětovou komisi schválil: Ing. Josef Melč ..... dne: 1. 9. 2019

Ředitel SŠ a MŠ: Ing. Zdeněk Krabs, Ph.D. .... dne: