



STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA CIVILNÍHO LETECTVÍ, PRAHA - RUZYŇ

161 00 Praha 6 – Ruzyně, K Letišti 278
tel.: 220 112 427, fax: 220 112 306, e-mail: info@skolacivilníholetectvi.cz

MATURITNÍ TÉMATA

Technologie a elektronické systémy

školní rok 2023/2024

obor: 23-45-L/02 Letecký mechanik
ŠVP Letecký mechanik

- 1) Spojování materiálů - nýtové spoje klasickými nýty (solid rivets)
- 2) Spojování materiálů – spoje pomocí Hi-loků a Lock boltů.
- 3) Spojování materiálů – lepené spoje – základní pojmy, druhy lepidel, provedení lepeného spoje, zkoušky lepených spojů
- 4) Nauka o materiálu – tepelné zpracování hliníkových slitin.
- 5) Nauka o materiálu - tepelné a chemicko-tepelné zpracování ocelí.
- 6) Nauka o materiálu – žárupevné materiály používané ve výrobě letadlové techniky.
- 7) Údržba letadel – členění prací údržby letadlové techniky.
- 8) Údržba letadel – koncepce údržby letadlové techniky.
- 9) Opravy letadel – oprava kovového potahu přeplátováním.
- 10) Opravy letadel – výměny valivých ložisek v letecké technice.
- 11) Opravy letadel – vyhodnocování drakových poškození.
- 12) Opravy letadel – koroze leteckých materiálů a protikorozní opatření.
- 13) Výroba letadel – zpevnování děr v kovových součástech přetvářením za studena.
- 14) Výroba letadel – zasklívání – druhy oken a průhledných krytů, výroba oken pro letadlovou techniku.
- 15) Výroba letadel – technologie výroby kompozitových dílů.
- 16) Spolehlivost letadlové techniky – druhy poruch a kategorizace jejich důsledků.
- 17) Spolehlivost letadlové techniky – pravděpodobnost vzniku poruchy a pravděpodobnost bezporuchového provozu.
- 18) Základní elektrotechnické pojmy a veličiny, obvody stejnosměrného proudu.
- 19) Základní elektrotechnické pojmy a veličiny, obvody střídavého proudu.

- 20) Elektrické stroje: motory a generátory
- 21) Palubní síť letadla.
- 22) Zdroje stejnosměrného a střídavého proudu, usměrňovače a střídače.
- 23) Zesilovače: funkce, vlastnosti, rozdělení.
- 24) Elektromagnetické vlnění: podstata, vlastnosti, použití.
- 25) Rádiové vysílače a přijímače: princip, funkce, použití.
- 26) Radiolokátory, princip, funkce a základní rozdělení.
- 27) Komunikační systémy letadla.
- 28) Číslicové systémy, logické obvody a funkce.
- 29) Číslicové systémy, základní principy, mikroprocesory a jejich použití.

V Praze dne 26.9.2023

Předseda předmětové komise:

Ing. Václav Javůrek

Schválila:

Ing. Ludmila Turečková

ředitelka SOŠ CL