

Témata k ústní maturitní zkoušce z předmětů Letadla a Technologie, obor 23-45-L/02 Letecký mechanik

1. Klimatizační soustavy letadel
2. Proudění vzduchu při M1
3. Zpracování a tváření plechů pro letecké konstrukce
4. Koroze kovů
5. Aerodynamické síly, proudění vzduchu, letecké profily
6. Konstrukce nosných ploch
7. Spoje materiálovým a tvarový stykem
8. Kompozity v (na) letecké konstrukci
9. Požadavky na leteckou konstrukci z hlediska provozuschopnosti a letové způsobilosti
10. Konstrukce trupů letadel
11. Řídící soustavy a plochy
12. Konstrukce podvozků letadel
13. Hydraulické, vzduchové a palivové soustavy letadel
14. Postup ohýbání trubek, montáže hadic a způsoby jejich zkoušení
15. Konstrukce a ovládání vrtulníků
16. Závady na rotorech vrtulníků a jejich vyvažování
17. Konstrukce kabin letadel, kyslíková soustava
18. Organizace pracovišť oprav v leteckém provozu
19. Defektoskopie, nivelace letounu
20. Mezinárodní předpisy pro pozemní personál

**Témata k ústní maturitní zkoušce z předmětu Letadlové pohonné jednotky, obor 23-45-L/02
Letecký mechanik**

1. Přístroje pro kontrolu motoru
2. Vznik tahu u pohonných jednotek
3. Rozdělení pístových letadlových motorů
4. Hlavní části letadlových pístových motorů
5. Palivová soustava letadlových motorů
6. Pohonné hmoty v letectví
7. Olejová soustava letadlových motorů a její funkce
8. Způsoby chlazení letadlových pístových motorů
9. Odmrazovací a protipožární soustavy letadlových motorů
10. Zapalovací a spouštěcí soustavy letadlových motorů
11. Komory přidavného spalování, výstupní trysky, obraceče tahu, tlumiče hluku, vektrování tahu, vstřikování vody do proudových motorů
12. Vstupní ústrojí proudových motorů
13. Využití vzduchu od kompresorů proudových motorů
14. Dvouproudové motory
15. Druhy kompresorů lopatkových motorů, labyrintové ucpávky
16. Protipožární soustavy leteckých motorů
17. Spalovací komory lopatkových motorů
18. Turbovrtulové a turbohřídelové motory
19. Turbíny lopatkových motorů
20. Rotory kompresorů
21. Vliv letecké dopravy na životní prostředí (29)
22. Zkoušení leteckých motorů (30)

Témata k maturitní Praktické zkoušce z odborného výcviku
obor
23-45-L/02 Letecký mechanik
2020/2021

Forma zkoušky: **Praktická zkouška**

- Téma: **a) Demontáž motorů**- diagnostika demontovaných částí, montáž, vypracování protokolů a montážního postupu.
- b) Oprava potahu letadla**- strojní a ruční opracování materiálu, spojení zhotovených dílů nýtováním.