



**Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola
strojní, stavební a dopravní, Děčín, příspěvková organizace**

Čsl. armády 681/10, Děčín I-Děčín, 405 02 Děčín, www.prumkadc.cz

Maturitní zkoušky

obor 23-41-M/01

Strojírenství

Třída S4

Jaro a podzim 2024



**Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola
strojní, stavební a dopravní, Děčín, příspěvková organizace**

Čsl. armády 681/10, Děčín I-Děčín, 405 02 Děčín, www.prumkadc.cz

Maturitní témata
JARO A PODZIM 2024
obor 23-41-M/01 Strojírenství
Zaměření: Počítačové aplikace ve strojírenství
STAVBA A PROVOZ STROJŮ

profilová část maturitní zkoušky
ústní zkouška před zkušební komisí

1. Spoje strojních součástí.
2. Hřídele a ložiska.
3. Hřídelové spojky.
4. Převody.
5. Zvedáky.
6. Jeřáby.
7. Výtahy.
8. Dopravníky.
9. Podvozek osobního automobilu.
10. Poháněcí soustava automobilů.
11. Konstrukce železničních vozidel.
12. Brzdy dopravních prostředků.
13. Spalovací motory – principy práce
14. Konstrukční celky spalovacích motorů.
15. Rozvody spalovacích motorů.
16. Systémy tvorby palivové směsi spalovacích motorů.
17. Principy snižování emisí spalovacích motorů.
18. Chlazení a mazání spalovacích motorů.
19. Objemové kompresory a dmychadla.
20. Ventilátory, turbodmychadla, turbokompresory.
21. Čerpadla objemová (hydrostatická).
22. Čerpadla rychlostní (hydrodynamická).
23. Vodní turbíny a vodní díla.
24. Parní turbíny a tepelné elektrárny.
25. Tryskové motory.



**Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola
strojní, stavební a dopravní, Děčín, příspěvková organizace**

Čsl. armády 681/10, Děčín I-Děčín, 405 02 Děčín, www.prumkadc.cz

**Maturitní témata
JARO A PODZIM 2024
obor 23-41-M/01 Strojírenství
Zaměření: Počítačové aplikace ve strojírenství
STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE**

**profilová část maturitní zkoušky
ústní zkouška před zkušební komisí**

1. Mechanické vlastnosti a jejich zkoušení
2. Technologické vlastnosti a jejich zkoušení
3. Nedestruktivní zkoušení materiálu
4. Technické slitiny železa
5. Neželezné kovy a jejich slitiny
6. Metalografie
7. Rovnovážný diagram Fe – Fe₃C
8. Teorie tepelného zpracován
9. Žíhání
10. Kalení, popouštění, zušlechťování, povrchové tvrzení
11. Hutní polotovary
12. Tváření za tepla
13. Tváření za studena
14. Odlévání
15. Svařování
16. Pájení, lepení, žárové dělení
17. Koroze a ochrana proti korozi
18. Teorie obrábění
19. Soustružení a frézování
20. Osové operace obrábění
21. Obrábění s hlavním řezným pohybem přímočarým
22. Výroba ozubených kol a závitů
23. Broušení
24. Dokončovací operace obrábění
25. Prášková metalurgie