



# Profilová část maturitní zkoušky - povinná

## 23-41-M/01 Strojírenství

### školní rok 2022/2023

Profilová část maturitní zkoušky obsahuje

- písemnou práci z českého jazyka a literatury,
- ústní zkoušku z českého jazyka a literatury,
- písemnou práci z cizího jazyka,
- ústní zkoušku z cizího jazyka,
- ústní zkoušku ze stavby a provozu strojů,
- ústní zkoušku ze strojírenské technologie,
- praktickou zkoušku z odborných předmětů.

Zkoušky z cizího jazyka žák koná pouze v případě, že si zvolil cizí jazyk.



## Písemná práce z českého jazyka a literatury

<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>písemná práce</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>český jazyk a literatura</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>110 minut</b>
<b>Rozsah:</b>	<b>min. 250 slov</b>
<b>Způsob zpracování:</b>	<b>ručně psaný text</b>

Témata budou zveřejněna bezprostředně před zahájením zkoušky.

## Ústní zkouška z českého jazyka a literatury

<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>ústní zkouška</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>český jazyk a literatura</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>15 minut</b>
<b>Příprava na zkoušku:</b>	<b>20 minut</b>

Témata jsou určena seznamem literatury, který žák odevzdá do 31. března pro jarní zkušební období nebo do 30. června pro podzimní zkušební období.

## Písemná práce z cizího jazyka

<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>písemná práce</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>anglický jazyk</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>90 minut</b>
<b>Rozsah:</b>	<b>min. 200 slov</b>
<b>Způsob zpracování:</b>	<b>ručně psaný text</b>

Témata budou zveřejněna bezprostředně před zahájením zkoušky.



<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>ústní zkouška</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>anglický jazyk</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>15 minut</b>
<b>Příprava na zkoušku:</b>	<b>20 minut</b>

### **Témata:**

1. Klatovy – history, monuments and personalities
2. The Czech Republic – history, geography, industry and products
3. Prague – historical sights – Charles Bridge, Vyšehrad, Prague Castle, Jewish Town, National Theatre, museum and squares
4. The United Kingdom – geography, weather, government
5. The United Kingdom – London
6. The USA – geography, weather, government
7. The USA – New York, Washington and other big cities
8. Canada, Australia and other English-speaking countries
9. Holidays and cultural habits in the UK, USA
10. British and American literature
11. Our school
12. Travelling
13. Seasons
14. Food and drinks
15. A day in the life of a SPS student
16. Free time activities
17. Sports and games
18. Housing and living
19. Shopping
20. Our family



<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>ústní zkouška</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>stavba a provoz strojů</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>15 minut</b>
<b>Příprava na zkoušku:</b>	<b>30 minut</b>

#### **Témata:**

1. Namáhání tahem a tlakem
2. Namáhání smykem
3. Namáhání krutem
4. Namáhání ohybem
5. Spojovací součásti a spoje
6. Spoje hřídele s nábojem
7. Hřídele a ložiska
8. Pružiny
9. Spojky
10. Brzdy
11. Potrubí a jeho příslušenství
12. Převody otáčivého pohybu
13. Převody ozubenými koly
14. Kinematické mechanismy
15. Dopravní zařízení
16. Zdvihací stroje
17. Čerpadla a kompresory
18. Spalovací motory
19. Silniční motorová vozidla
20. Lopátkové stroje



<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>ústní zkouška</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>strojírenská technologie</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>15 minut</b>
<b>Příprava na zkoušku:</b>	<b>30 minut</b>

#### **Témata:**

1. Základy metalurgie
2. Plasty
3. Slévárenství
4. Svařování
5. Tváření
6. Teorie obrábění
7. Soustružení
8. Frézování
9. Vrtání a vyvrtávání
10. Broušení
11. Hoblování a obrážení
12. CNC obrábění
13. Výroba závitů
14. Výroba ozubených kol
15. Speciální metody obrábění
16. Základy metalografie
17. Tepelné a chemicko-tepelné zpracování kovů a slitin
18. Koroze a ochrana proti korozi
19. Přípravky
20. Lisovací nástroje
21. Zkoušky mechanických vlastností materiálu
22. Zkoušky technologických vlastností materiálu



<b>Druh zkoušky:</b>	<b>profilová – povinná</b>
<b>Forma zkoušky:</b>	<b>praktická zkouška</b>
<b>Zkušební předmět:</b>	<b>odborné předměty</b>
<b>Délka zkoušky:</b>	<b>360 minut</b>
<b>Způsob zpracování:</b>	<b>dle konkrétního zadání, např. ručně psaný text, zpracování s využitím výpočetní techniky</b>

**Témata:**

**KOM:**

1. Měření strojních součástí

**ICT:**

2. MS OFFICE a programování

**KPP:**

3. CAD

**SPS:**

4. Návrh pohonu zařízení

**STT:**

5. Lisovací nástroje

**PRC:**

6. Práce na CNC strojích

Klatovy 21.09.2022

Ing. Bohumír Kopecký v. r.  
ředitel školy