



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**1. Návrh a porovnanie rozoberateľných spojov /skrutkové, kolíkové spoje/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Meradlá, skrutky, matice, podložky, závlačky, schématické obrázky, strojnicke tabuľky

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

### **2. Návrh a porovnanie rozoberateľných spojov /klinové, perové spoje/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** klíny, perá, panely, schematické obrázky, strojnicke tabuľky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**3. Návrh a porovnanie nerozoberateľných spojov /nitové, lepené/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Nity, nitované spoje, panely, strojnícke tabuľky, kalkulačka.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**4. Návrh a porovnanie nerozoberateľných spojov / spájkovanie, zváranie/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely, schematické obrázky, strojnícke tabuľky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**5. Analýza strojového obrábania / sústruženie, frézovanie/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Sústružnícke nože, frézy, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

### **6. Analýza strojového obrábania /vrtanie, brúsenie/**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Vrtáky, brúsne kotúče, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ** **Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

### **7. Návrh montáže potrubia a jeho príslušenstva**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** rúrky, armatúry, kalkulačka, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárka technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ** **Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

### **8. Návrh montáže prevodov - trecie prevody.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely prevodov, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže





TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**9. Návrh montáže prevodov - remeňové prevody.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely prevodov, remene, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**10. Návrh montáže prevodov - reťazové prevody.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely prevodoc, reťaze, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**11. Návrh montáže prevodov - ozubené prevody.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely prevody, ozubené kolesá, strojnícke tabuľky, schématické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

### **12. Návrh montáže hriadeľových čapov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Panely, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**13. Návrh montáže hriadel'ov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Hriadele, hriadel'ové čapy, ložiská, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojár'ska technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**14. Konštrukcia a použitie hriadeľových spojok.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Meradlá, hriadeľové spojky, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**15. Analýza podmienok mechanizmov na zmenu pohybu.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Kinematický mechanizmus, klukový mechanizmus, modely spaľovacích motorov, strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárska technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**16. Konštrukcia a použitie hydraulických mechanizmov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárska technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže





TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**17. Konštrukcia a použitie pneumatických mechanizmov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**18. Analýza technologických podkladov pre montáž.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Strojnícke tabuľky, schématické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**19. Výroba závitov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**20. Analýza skúšania materiálov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ** **Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**21. Návrh montáže strojov a zariadení.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

## **STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**22. Analýza technickej prípravy montáže.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Výkresová dokumentácia, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**23. Analýza montážnych prípravkov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárka technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže, ekonomika



TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**24. Analýza montážnych pomôcok.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky:** Strojnícke tabuľky, schematické obrázky.

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárská technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže





TEORETICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA ŽELEZNIČNÁ**  
**Palackého 14, 040 01 Košice**

Ústna maturitná skúška – teoretická časť odborných predmetov

Študijný odbor: 2413 K mechanik strojov a zariadení

Názov témy:

**25. Montáž a demontáž pri opravách strojov.**

Pri vypracovaní využite:

**Pomôcky, Strojnícke tabuľky, schematické značky.**

Pri vypracovaní maturitnej témy uplatníte vedomosti z predmetov:

strojnictvo, strojárka technológia, technická mechanika, technické kreslenie, technológia montáže