

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

**Školský rok: 2022/2023**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

**Obhajoba vlastného projektu**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel  
**Trieda:** IV.T

**Forma:** a) praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy

**TÉMY:**

1. Konštrukčné riešenie, údržba a opravy kolies cestných vozidiel
2. Diagnostika osvetľovacej a zdrojovej sústavy osobného automobilu
3. Skúšky, údržba a opravy bŕzd cestných vozidiel
4. Diagnostika elektronicky riadenej palivovej sústavy BM
5. Diagnostika elektronicky riadenej palivovej sústavy naftového motora
6. Riešenie bezpečnosti prevádzky automobilu a ekológie automobilu
7. Prenos výkonu motora spojkou a skúšanie materiálov jej častí.
8. Vplyv spaľovania zmesi na požadované parametre motora
9. Ventilový rozvod, určenie hlavných parametrov, kontrola rozmerov súčiastok.
10. Kľukový mechanizmus, meranie rozmerov a pevnostná kontrola.
11. Návrh kotúčovej brzdy automobilu A variant
11. Návrh bubnovej brzdy automobilu B variant
12. Konštrukcia spaľovacieho motora

**Forma:** b) obhajoba vlastného projektu

6. Riešenie bezpečnosti prevádzky a ekológie automobilu
7. Prenos výkonu motora spojkou a skúšanie materiálov jej častí
12. Konštrukcia spaľovacieho motora
14. Elektrické a elektronické okruhy spaľovacieho motora
15. Spolupráca a konštrukcia mechanických častí automobilu

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** autolaboratórium, odborná učebňa

**Téma číslo:** 1

**Názov: Konštrukčné riešenie, údržba a opravy kolies cestných vozidiel**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** autolaboratórium, odborná učebňa

**Téma číslo:** 2

**Názov: Diagnostika osvetľovacej a zdrojovej sústavy osobného automobilu**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** autolaboratórium, odborná učebňa

**Téma číslo:** 3

**Názov: Skúšky, údržba a opravy brzd cestných vozidiel**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** autolaboratórium, odborná učebňa

**Téma číslo:** 4

**Názov: Diagnostika elektronickej riadenej palivovej sústavy BM**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 5

**Názov: Diagnostika elektronickej riadenej palivovej sústavy naftového motora**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 6

**Názov:: Riešenie bezpečnosti prevádzky a ekológie automobilu.**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 7

**Názov:** Prenos výkonu motora spojkou a skúšanie materiálov jej častí.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov



**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 8

**Názov:** Vplyv spaľovania zmesi na požadované parametre motora .

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 9

**Názov:** Ventilový rozvod, určenie hlavných parametrov, kontrola rozmerov súčiastok.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 10

**Názov:** Kľukový mechanizmus, meranie rozmerov a pevnostná kontrola.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 11 A

**Názov:** Návrh kotúčovej brzdy automobilu.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

---

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín  
**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 11 B

**Názov:** Návrh bubnovej brzdy automobilu.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatnite vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, Ekonomika, Časti strojov

**Názov školy: STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ, HLAVNÁ 113, KOŠICE**

---

**Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky**

**Forma: Praktická realizácia a predvedenie komplexnej úlohy**

---

**Študijný odbor:** 3765 M technika a prevádzka dopravy  
**smerovanie:** prevádzka a údržba cestných vozidiel

**Dĺžka trvania skúšky:** 6 hodín

**Miesto vykonania úlohy:** odborná učebňa

**Téma číslo:** 12

**Názov: Konštrukcia spaľovacieho motora**

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí, interpretáciu prakticky nameraných hodnôt s dôrazom na samostatnosť a správnosť praktických činností, prevláda forma samostatnej praktickej činnosti s popisom výsledkov nameraných hodnôt.

Výstupom je vyhotovený dokument MS Word s tabuľkami a grafom.

Nutnosťou je dodržanie BOZP.

**Pri vypracovaní maturitnej témy uplatníte vedomosti z predmetov:**

Prax, Meranie a diagnostika Cestné vozidlá, Údržba cestných vozidiel, , Ekonomika, Časti strojov

