

# Okruhy k Teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky 2012

## Študijný odbor: 2381 6 00 strojárstvo

### **Z predmetu STC**

1. Skrutkové spoje
2. Čapy a hriadele
3. Spoje s materiálovým stykom
4. Spoje hriadeľa s nábojom
5. Kízne ložiská
6. Valivé ložiská
7. Brzdy
8. Spojky
9. Remeňové prevody
10. Reťazové prevody
11. Ozubené prevody- čelné súkolesie s priamym a šikmým ozubením
  - kuželové súkolesie
  - závitovkové súkolesie
12. Prevodovky
13. Mechanizmy na prenos a transformáciu pohybu
14. Hydrostatické mechanizmy
15. Dopravníky
16. Zdvíhacie zariadenia
17. Žeriavy
18. Čerpadlá
19. Výťahy
20. Piestové kompresory
21. Vodné diela
22. Spaľovacie motory
23. Nekonvenčné zdroje energie

### **Z predmetu STT:**

1. Výroba odliatok
2. Vŕtanie a vyvrtávanie vo výrobe súčiastok
3. Zváranie a spôsoby zvárania súčiastok
4. Dokončovacie spôsoby výroby súčiastok, rovinné brúsenie
5. Spájkovanie a lepenie spojov
6. Technické materiály, najčastejšie používané v strojárskej výrobe
7. Prípravky vo výrobe
8. Tvárnenie za studena, strihanie

9. Výroba ozubených kolies
10. Statické a dynamické skúšky
11. Príprava a delenie materiálov
12. Hobľovanie a obrážanie vo výrobe
13. Výroba závitov
14. Ťahanie súčiastok
15. Preťahovanie a pretláčanie
16. Priame a nepriame meranie vo výrobe
17. Mechanizácia a automatizácia výroby
18. Výroba rotačných súčiastok sústružením
19. Tvárnenie za tepla, kovanie
20. Nekonvenčné spôsoby obrábania
21. Frézovanie súčiastok
22. Ohýbanie súčiastok
23. Výroba plastov
24. Tepelné spracovanie ocelí
25. Diagram Fe- Fe<sub>3</sub>C, vnútorné štruktúry materiálu

### **Študijný odbor: 3765 6 00 technika a prevádzka dopravy**

1. Technická základňa cestnej dopravy
2. Kombinovaná doprava, manipulácia s tovarom
3. Manipulačné zariadenia v jednotlivých druhoch dopráv
4. Konceptné usporiadanie motorových vozidiel
5. Karosérie cestných vozidiel
6. Mechanika cestných vozidiel
7. Rámy vozidiel
8. Kolesá a pneumatiky, diagnostika
9. Nápravy cestných vozidiel
10. Pruženie vozidiel
11. Kvapalinové, vzduchové brzdy, diagnostika účinku bŕzd
12. Riadenie cestných vozidiel
13. Spaľovací motor zážihový a vznetový, diagnostika motora
14. Spaľovací motor vznetový
15. Palivová sústava zážihového motora
16. Palivová sústava vznetového motora
17. Normovanie spotreby PHM
18. Rozvodový mechanizmus
19. Prevodový mechanizmus – spojky, prevodovky
20. Rozvodovky a spojovacie hriadele

21. Chladiaca sústava
22. Mazacia sústava
23. Údržba a opravy vozidiel, STK
24. Podnikanie v CED, zákl. právne normy
25. Zásady bezpečnej jazdy
26. Olovené akumulátory
27. Alternátory
28. Štartéry
29. Svetelné zdroje a zariadenia, diagnostika stavu svetlometov
30. Rušenie / Odrušenie motorového vozidla - EMC
31. Mikroprocesorová technika – riadiaca jednotka
32. Elektronické systémy a podsystémy
33. Snímače motorového vozidla
34. Zapaľovacie systémy motorového vozidla
35. Vstrekovacie systémy motorového vozidla s RJ
36. Riadiace a regulačné systémy jazdnej dynamiky vozidla
37. Elektronické brzdové systémy
38. Informačné a komunikačné systémy

## **Študijný odbor:**

**3917 6 02 technické a informatické služby - v strojárstve**

**3917 6 02 technické a informatické služby - v strojárstve so športovou prípravou**

### **Ekonomické predmety**

1. Výroba a výrobné faktory
2. Makroekonómia a makroekonomické ukazovatele
3. Materiálové zabezpečenie podniku
4. Majetok podniku
5. Manažment podniku
6. Personálny manažment podniku a odmeňovanie pracovníkov
7. Dovoľenka, priemerný zárobok, zabezpečenie zamestnanca počas dočasnej PN
8. Hospodárske cykly a ich vplyv na tvorbu inflácie a vznik nezamestnanosti
9. Trhový mechanizmus podniku
10. Podnik jeho členenie a fungovanie v trhovej ekonomike
11. Hospodárenie podniku, charakteristika nákladov, výnosov a výsledku hospodárenia.
12. Právna úprava uzatvárania obchodných vzťahov podniku
13. Charakteristika dokumentov upravujúcich uzatváranie obchodných vzťahov
14. Právne formy podnikania v SR
15. Bankovníctvo ako finančný sektor SR
16. Daňová sústava SR – daň z príjmu fyzických osôb

17. Daňová sústava SR – daň z príjmu právnických osôb
18. Daňová sústava SR – miestne dane
19. Daňová sústava SR – nepriame dane - DPH a spotrebné dane
20. Jednoduché účtovníctvo firmy
21. Kalkulácie a ich opodstatnenie v podnikateľskom živote

### **Strojárske predmety**

1. Technické materiály
2. Obrábanie materiálov
3. Tvárnenie materiálov za tepla
4. Tvárnenie materiálov za studena
5. Zváranie materiálov
6. Výroba odliatkov
7. Špeciálne formy obrábania
8. Automatizácie výrobných procesov v strojárstve
9. Meranie dĺžkových rozmerov v strojárstve
10. Spracovanie plastov
11. Povrchové úpravy výrobkov
12. Montáž výrobkov
13. Skrutkové spoje
14. Spoje hriadeľa s nábojom
15. Ložiská
16. Mechanické prevody
17. Pracovné stroje
18. Zdvíhacie a dopravné stroje
19. Spaľovacie motory
20. Vodné stroje

V Prešove 30.9.2011

Ing. Marián Viňanský  
riaditeľ školy