**TEHNIČAR ZA VOZILA**

**I VOZNA SREDSTVA**

**(010304)**

Tehničari za vozila i vozna sredstva rade u proizvodnji, prodaji i održavanju cestovnih i tračnih vozila. U proizvodnji, oni planiraju i pripremaju rad u proizvodnji vozila i njihovih sastavnih dijelova, nadziru proizvodnju te ispituju materijale u istraživačkim laboratorijima. U suradnji s inženjerima projektiraju i proračunavaju sve dijelove raznih vrsta vozila. Bave se i nabavom dijelova potrebnih za proizvodnju. Vozila se proizvode sastavljanjem sitnih dijelova u veće cjeline. Dijelovi vozila se izrađuju od metalnih, plastičnih ili mineralnih materijala. Precizni uređaji koji se ugrađuju u vozila prethodno se ispituju, a neki se dijelovi zaštićuju od korozije. Dijelovi i uređaji se sastavljaju u cjelinu te tako nastaju motorkotači, osobni automobili, autobusi, teretna vozila i prikolice te lokomotive i vagoni.

Sva ta vozila treba prodavati, pravilno koristiti i održavati u ispravnom stanju. Zato tehničari za vozila rade i s potencijalnim kupcima: pružaju im informacije i savjete prilikom kupnje proizvoda. Osim toga, oni popravljaju i servisiraju vozila te nadziru ispravnost njihova rada. Brinu se o pouzdanom radu motora i sustava upravljanja vozilom. Redovno popravljaju, održavaju i kontroliraju rad motora, kočnica, mjenjača, klimatizacije vozila i sigurnosnih uređaja u njemu. Nadziru i održavaju – danas sve prisutnije – sustave automatskog upravljanja i sustave vođene računalom.

Nakon završene srednje strojarske tehničke škole četverogodišnjeg trajanja tehničar za vozila i vozna sredstva ima dobro opće obrazovanje, dobro znanje prirodnih pojava i zakona te matematičko i informatičko znanje što zajedno čini dobru osnovu za nastavak obrazovanja na višim i visokim školama i fakultetima, a pogotovo u području tehničke znanosti.

Područje rada**: STROJARSTVO ( A )**

Naziv programa - zanimanja: **TEHNIČAR ZA VOZILA I VOZNA SREDSTVA**

Šifra: **010304**

### N A S T A V N I P L A N

## I. ZAJEDNIČKI DIO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Red.  broj | NASTAVNI PREDMET | Tjedni broj sati | | | |
| **1. r.** | **2. r.** | **3. r.** | **4. r.** |
| 1. | Hrvatski jezik | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2. | Strani jezik | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3. | Povijest | 2 | 2 | - | - |
| 4. | Etika / Vjeronauk | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | Geografija | 2 | 1 | - | - |
| 6. | Politika i gospodarstvo | - | - | - | 2 |
| 7. | Tjelesna i zdravstvena kultura | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8. | Matematika | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 9. | Fizika | 2 | 2 | - | - |
| 10. | Kemija | 2 | - | - | - |
| 11. | Biologija | 1 | - | - | - |
| 12. | Računalstvo | 1+1 | 1+1 | - | - |
| 13. | Tehničko crtanje i nacrtna geometrija | 2 | 2 | - | - |
|  | **UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO** | **24** | **20** | **11** | **13** |

## II. POSEBNI STRUČNI DIO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Red.  broj | NASTAVNI PREDMET | Tjedni broj sati | | | |
| **1. r.** | **2. r.** | **3. r.** | **4. r.** |
| 14. | Tehnička mehanika | 2 | 2 | 2 | - |
| 15. | Tehnički materijali | 2 | 0+1 | - | - |
| 16. | Elementi strojeva | - | 2+1 | - | - |
| 17. | Termodinamika | - | 2 | - | - |
| 18. | Hidraulika i pneumatika | - | - | 2+1 | - |
| 19. | Elektrotehnika | - | - | 2+1 | - |
| 20. | Regulacija i upravljanje | - | - | - | 2 |
| 21. | Kočnice na vozilima | - | - | - | 3 |
| 22. | Vozila i vozna sredstva | - | - | - | 4 |
| 23. | Prijenosnici snage | - | - | 4 | - |
| 24. | Motori SUI | - | - | 2+1 | - |
| 25. | Održavanje vozila | - | - | - | 3 |
| 26. | Obrada materijala | 2 | - | - | - |
| 27. | Radioničke vježbe i praktikum | 0+2 | 0+4 | 0+6 | 0+6 |
|  | **UKUPNO STRUČNI DIO** | **8** | **12** | **21** | **18** |
|  | **Izborna nastava¸¸** | **-** | **-** | **-** | **1** |
|  | **S V E U K U P N O ( I. + II. )** | **32** | **32** | **32** | **32** |
|  | STRUČNA PRAKSA ( sati godišnje ) | **-** | **80** | **80** | **40** |