**STROJARSKI TEHNIČAR**

**(010104)**

 Strojarski tehničari bave se poslovima vezanim uz projektiranje, gradnju, upotrebu i održavanje alata i strojeva. Mogu raditi u odjelima konstrukcije strojeva i alata, na pripremi i vođenju proizvodnje strojnih dijelova i alata te u kontroli rukovanja i održavanja alatnih strojeva u proizvodnim pogonima. Konstruiranjem alata i strojeva bave se, u pravilu, u timu sa strojarskim inženjerima. Strojarski tehničari skiciraju i proračunavaju različite elemente strojeva ( npr. elemente za spajanje i rastavljanje, osovine, ležajeve, opruge, zupčanike itd. ). Pri tomu se koriste priručnicima s podacima o tehničkim materijalima i njihovoj obradi te o standardizaciji elemenata strojeva. Za sve proračune, crtanje pa i simuliranje rada stroja, strojarski se tehničari sve češće koriste računalom i primjerenim programskim paketima. Strojarski tehničar planira materijal, alate, kapacitet strojeva, određuje način obradbe, redoslijed postupaka, normative materijala i vremena izradbe te određuje kvalitetu i preciznost koju treba postići obradbom. Strojarski tehničar osposobljen je i za rad s numeričkim upravljanim alatnim strojevima, odnosno tokarilicama i glodalicama, kojima upravlja računalskim programom. Pri tomu se koristi gotovim programima ili program izrađuje sam prema postavljenom zadatku vrste izratka i preciznosti obradbe. Nakon završene srednje strojarske tehničke škole četverogodišnjeg trajanja strojarski tehničar ima dobru osnovu za nastavak školovanja na višoj školi ili fakultetu strojarstva, kao i na fakultetima srodnih struka.

Područje rada**: STROJARSTVO ( A )**

Naziv programa - zanimanja: **STROJARSKI TEHNIČAR**

 Šifra: **010104**

### 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 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 9. | Fizika | 2 | 2 | 2 | - |
| 10. | Kemija | 3 | - | - | - |
| 11. | Biologija | 1 | - | - | - |
| 12. | Računalstvo | 2 | 2 | - | - |
| 13. | Tehničko crtanje i nacrtna geometrija | 2 | 2 | - | - |
|  | **UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO** | **26** | **21** | **13** | **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 | 1 | - | - |
| 16. | Elementi strojeva | - | 3 | - | - |
| 17. | Termodinamika | - | - | 2 | - |
| 18. | Hidraulika i pneumatika | - | 2 | - | - |
| 19. | Toplinski strojevi i uređaji | - | - | - | 3 |
| 20. | Hidraulički i pneumatski strojevi i uređaji | - | - | 2 | - |
| 21. | Elektrotehnika | - | - | 3 | - |
| 22. | strojarske konstrukcije | - | - | 4 | 2 |
| 23. | Alatni strojevi | - | - | 2 | 2 |
| 24. | Mjerenje i kontrola | - | - | - | 2 |
| 25. | Alati i naprave | - | - | - | 2 |
| 26. | Tehnološki procesi | - | - | - | 2 |
| 27. | Regulacija i upravljanje | - | - | - | 2 |
| 28. | Obrada materijala | 2 | 3 | - | - |
| 29. | Radioničke vježbe i praktikum | - | - | 4 | 4 |
|  | **UKUPNO STRUČNI DIO** | **6** | **11** | **19** | **19** |
|  | **S V E U K U P N O ( I. + II. )** | **32** | **32** | **32** | **32** |
|  | STRUČNA PRAKSA ( sati godišnje ) | **-** | **80** | **80** | **40** |