|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nastavni plan*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **NASTAVNI PLAN *TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU*** |  |  |  |  |  |  |
| **A. ZAJEDNIČKI OPĆEOBRAZOVNI DIO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Tjedni i godišnji broj nastavnih sati** |  |  |  |
| **PREDMETI** | **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** | **4. razred** |  |
|  | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HRVATSKI JEZIK | 3 | 105 | 3 | 105 | 3 | 105 | 3 | 96 |  |
| STRANI JEZIK | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 64 |  |
| POVIJEST | 2 | 70 | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| VJERONAUK / ETIKA | 1 | 35 | 1 | 35 | 1 | 35 | 1 | 32 |  |
| GEOOGRAFIJA | 2 | 70 | 1 | 35 |  |  |  |  |  |
| TZK | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 64 |  |
| MATEMATIKA | 3 | 105 | 3 | 105 | 3 | 105 | 3 | 96 |  |
| FIZIKA | 2 | 70 | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| RAČUNALSTVO | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 70 |  |  |  |
| POLITIKA I GOSPODARSTVO |  |  |  |  |  |  | 2 | 64 |  |
| **UKUPNO SATI A.** | **19** | **665** | **18** | **630** | **13** | **455** | **13** | **416** |  |
| **B. POSEBNI STRUČNI DIO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B1. STRUKOVNO-TEORIJSKI PREDMETI** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Tjedni i godišnji broj nastavnih sati** |  |  |  |
| **I. OBVEZNI STRUKOVNI PREDMETI** |  |  |  |  |  |  |
| **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** | **4. razred** |  |
|  | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tehničko crtanje i dokumentacija | 3 | 105 | 1 | 35 |  |  |  |  |  |
| Elementi strojeva |  |  | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| Mehatroničke konstrukcije |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Tehnički materijali | 2 | 70 |  |  |  |  |  |  |  |
| Tehnička mehanika | 2 | 70 | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| Osnove elektrotehnike | 4 | 140 |  |  |  |  |  |  |  |
| Električne instalacije |  |  | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| Električni strojevi i uređaji |  |  | 2 | 70 |  |  |  |  |  |
| Elektronički sklopovi |  |  | 3 | 105 |  |  |  |  |  |
| Digitalna elektronika |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Mikroupravljači |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Pneumatika |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Hidraulika |  |  |  |  |  |  | 3 | 96 |  |
| Upravljanje i regulacija |  |  |  |  | 3 | 105 |  |  |  |
| Senzorika |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Vođenje procesa računalom |  |  |  |  |  |  | 2 | 64 |  |
| Robotika |  |  |  |  |  |  | 2 | 64 |  |
| Kontrola i mjerenje |  |  |  |  |  |  | 2 | 64 |  |
| **UKUPNO SATI OBVEZNIH STRUKOVNIH PREDMETA** | **11** | **385** | **12** | **420** | **13** | **455** | **9** | **288** |  |
|  |  |  | **Tjedni i godišnji broj nastavnih sati** |  |  |  |
| **II. IZBORNI STRUKOVNI PREDMETI** | **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** | **4. razred** |  |
|  | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLC-ov i i mikrouprav ljači |  |  |  |  |  |  | 3 | 96 |  |
| Složene mehatroničke konstrukcije |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Mikro i nano mehatronika |  |  |  |  |  |  | 1 | 32 |  |
| Automatizacija procesnih postrojenja |  |  |  |  |  |  | 3 | 96 |  |
| Termodinamika |  |  |  |  | 2 | 70 |  |  |  |
| Mehanika fluida |  |  |  |  |  |  | 1 | 32 |  |
| Obnov ljiv i izv ori energije |  |  |  |  |  |  | 3 | 96 |  |
| Numerički uprav ljani strojev i |  |  |  |  |  |  | 3 | 96 |  |
| **UKUPNO SATI IZBORNIH STRUKOVNIH PREDMETA** | **0** | **0** | **0** | **0** | **4** | **140** | **8** | **256** |  |
| **UKUPNO SATI B1.** | **11** | **385** | **12** | **420** | **17** | **595** | **17** | **544** |  |
| **B2. PRAKTIČNA NASTAVA** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Tjedni i godišnji broj nastavnih sati** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **PRAKTIČNA NASTAVA** | **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** | **4. razred** |  |
|  | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** | **Tjedno** | **Godišnje** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Radioničke v ježbe | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 64 |  |
| **UKUPNO SATI B2.** | **2** | **70** | **2** | **70** | **2** | **70** | **2** | **64** |  |
| **UKUPNO SATI B1 + B2** | **13** | **455** | **14** | **490** | **19** | **665** | **19** | **608** |  |