**STRUKOVNI KURIKUL ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE: MONTER STROJARSKIH INSTALACIJA 4.1**

|  |
| --- |
| **I. OPĆEOBRAZOVNI NASTAVNI PREDMETI** |
| **Naziv nastavnoga predmeta** |  **Obujam modula u bodovima - CSVET** |
| **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** |
| Hrvatski jezik | 6 | 6 | 6 |
| Engleski / njemački jezik | 4 | 4 | 4 |
| Tjelesna i zdravstvena kultura | 2 | 2 | 2 |
| Povijest | 3 | - | - |
| Vjeronauk/etika | 1 | 1 | 1 |
| **UKUPNO:** | 16 | 13 | 13 |

|  |
| --- |
| **II. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI** |
| **Naziv modula** | **Obujam modula u bodovima - CSVET** |
| **1. razred** | **2. razred** | **3. razred** |
| Osnove primijenjene matematike | 4 |  |  |
| Osnove strojarstva | 10 |  |  |
| Precizna mjerenja | 3 |  |  |
| Ručne obrade i obrade deformiranjem | 5 |  |  |
| Planiranje i priprema rada | 2 |  |  |
| Osnove informacijske i komunikacijske tehnologije | 4 |  |  |
| Rastavljivi spojevi | 3 |  |  |
| Korozija i održivi razvoj | 4 |  |  |
| Organizacija rada | 2 |  |  |
| Tehnologija strojne obrade rezanjem | 3 |  |  |
| Elektrotehnika u strojarstvu | 1 |  |  |
| Nerastavljivi spojevi | 3 |  |  |
|  **KUĆNE INSTALACIJE** |
| Osnove algebre i analitičke geometrije u tehnici |  | 4 |  |
| Označavanje i izrada kućnih instalacija |  | 2 |  |
| Kućne instalacije-voda |  | 9 |  |
| Kućne instalacije-plin |  | 6 |  |
| Priključak kućnih instalacija |  | 6 |  |
| Poslovi pripreme kućne instalacije |  | 6 |  |
| Održavanje kućnih instalacija |  | 9 |  |
| Osnove geometrije i financijske matematike |  |  | 4 |
| Izrada projektnog zadatka |  |  | 4 |
| Kućne instalacije-grijanje |  |  | 16 |
| Kućne instalacije-klimatizacija i ventilacija |  |  | 8 |
| Osnove građevinarstva u strojarstvu i elektrotehnici |  |  | 2 |
| Tehnika upravljanja i regulacije jednostavnih sustava kućnih instalacija |  |  | 2 |
| Solarni toplinski sustavi |  |  | 4 |
| Održavanje tehničkih sustava u strojarskim instalacijama |  |  | 2 |
| **III. IZBORNI STRUKOVNI MODULI** ( učenici biraju module u vrijednosti 5 bodova) |
| Organizacija poslovanja | - | 2 |  |
| Crtanje u prostoru pomoću računala | - | 2 |  |
| Primjena stručne terminologije na stranom jeziku | - | 2 |  |
| Sustavi za prikupljanje kišnice |  | 1 |  |
| Instalacija bazena |  | 1 |  |
| Sanacija plinskih instalacija |  | 1 |  |
| Sanacija dimovodnih kanala |  | 1 |  |
|  ( učenici biraju module u vrijednosti 7 bodova) |
| Instalacija sustava za opskrbu gorivom |  |  | 1 |
| Vodik |  |  | 1 |
| Biogorivo i bioplin |  |  | 3 |
| Vjetroelektrane |  |  | 1 |
| Male hidroelektrane |  |  | 1 |
| Fotonaponski sustavi |  |  | 3 |
| **UKUPNO bodova godišnje:** | 60 | 60 | 62 |