**65. DRŽAVNO NATJECANJE MLADIH TEHNIČARA, 2023. godina**

**Upute za vrednovanje izrade i predstavljanja tehničke tvorevine**

**OBRADA MATERIJALA – 7. razred**

**Nositelj teme: Andrea Galian – Pucović, dipl.ing.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rb. | **ELEMENT VREDNOVANJA IZRADE TEHNIČKE TVOREVINE (max 50 bodova)** | *Bodovi* |
| *1.* | **Pravilna organizacija i urednost radnog mjesta.** *Radno mjesto je pravilno organizirano. Alat, pribor i materijal su pravilno raspoređeni na radnom mjestu. Radno mjesto se održava urednim tijekom cijele izrade radnog zadatka.* | ***0 - 2*** |
| *2.* | **Pravilno rukovanje priborom i alatom, primjena mjera zaštite na radu.** | ***0 - 2*** |
| *3.* | **Preciznost ocrtavanja linija rezanja/piljenja i savijanja te mjesta bušenja**. *Mjerenjem utvrditi točnost ocrtavanja mjesta rezanja/piljenja, savijanja te mjesta bušenja.* | ***0 - 5*** |
| *4.* | **Preciznost rezanja/piljenja i bušenja provrta***. Vrednovati sa 4 boda rezanje/piljenje i bušenje pozicija od metala, a sa 2 boda piljenje i bušenje pozicija od šperploče.* | ***0 - 6*** |
| *5.* | **Preciznost** **obrade bridova**. *Vizualnom ili taktilnom metodom utvrditi dali su pozicije od metala uredno obrađene turpijom (4 boda). Vizualnom ili taktilnom metodom utvrditi dali su pozicije od drveta uredno obrađene brusnim papirom (2 boda).* | ***0 - 6*** |
| *6.* | **Preciznost savijanja**. *Mjerenjem i vizualno utvrditi točnost savijanja pozicija 6 i 9 – bod za svaku poziciju.* | ***0 - 2*** |
| *7.* | **Preciznost montaže 4-kutnih cijevi.** *Za svaki spoj pozicija (2 +4 – 2 spoja, 4+5, 5+1, 2+3 – 2 spoja, 3+1 = 7 spojeva ukupno) dati 2 boda. Vrednovati pravilno centriranje pozicija, položaj spojnice na pozicijama te spoj zakovicama.* | ***0 - 14*** |
| *8.* | **Preciznost montaže klupe**. *Vrednovati pravilan položaj šarki (s donje strane, uz rub šperploče) – 1 bod. Vrednovati pravilno ocrtavanje provrta i spoj vijcima – 2 boda. Vrednovati mogućnost podizanja naslona 1 bod. Vrednovati pravilan spoj klupe na poz.1 vijcima – 1 bod.* | ***0 - 5*** |
| *9.* | **Montaža ostalih dijelova.** *Pravilna montaža poz. 6 i 9 na poz. 2 – 2 boda. Pravilna montaža poz. 15 i 16 na šipku za uteg – 1 bod. Pravilno izbušeni provrti na poz. 15 – 1 bod.* | ***0 - 4*** |
| *10.* | **Pravilno narezivanje navoja.** *Vrednovati pravilno narezivanje navoja na šipki za uteg.* | ***0 - 2*** |
| *11.* | **Funkcionalnost tehničke tvorevine.** *Tehnička tvorevina je u potpunosti funkcionalna. Zadovoljena su sva pravila struke u tehničkom i estetskom smislu. Stoji stabilno na podlozi.* | ***0 - 2*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rb. | **ELEMENT VREDNOVANJA PREDSTAVLJANJA TEHNIČKE TVOREVINE (max 10 bodova)** | *Bodovi* |
| *1.* | Sigurnost u izražavanju | ***0 - 1*** |
| *2.* | Ispravnost tehničkog izražavanja | ***0 - 2*** |
| *3.* | Obrazlaganje funkcionalnosti tehničke tvorevine | ***0 - 1*** |
| *4.* | Opis postupka izrade tehničke tvorevine | ***0 - 2*** |
| *5.* | Navedeni materijali, alati, pribor i strojevi prilikom izrade tehničke tvorevine | ***0 - 2*** |
| *6.* | Primjena tehničke tvorevine | ***0 - 2*** |