**CAD/CAM**

Vērtēšana

Vārds, uzvārds: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 100 punkti** |  |

Punkti:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 20 punkti** |  |

**1. sasniedzamais rezultāts:** Izveidot detaļas 3D modeli, lietojot CAD programmu.

**Plānošana:**

1. Tehnisko zīmējumu/rasējumu lasīšana un izprašana.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 punkti |  |

2. 3D modeļa plānošana, atbilstošas modeļa izveides metodes izvēle.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

**Izpilde:**

1. Skices zīmēšana atbilstoši izstrādātajai formai (skices izmēru precizitāte).

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

2. 3D modeļa izveide (modeļa ģeometrijas precizitāte).

|  |  |
| --- | --- |
| 6 punkti |  |

3. Precīzi noteikti materiāli.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 punkts |  |

 4. Precīzi noteikts instrumentu maiņas punkts.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 punkts |  |

**Ziņojums:**

1. 3D modeļa prezentēšana un labošana, ja tas ir nepieciešams.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 punkts |  |

**2. sasniedzamais rezultāts:** Izstrādāt NC kodu pozīcijas iestatīšanai uz CNC darbgalda

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 30 punkti** |  |

**Plānošana:**

1. Precīzi noteikta apstrādes procesa operāciju secība.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

1. Precīzi noteikti darba režīmi.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 punkti |  |

1. Precīzi izvēlēti darba instrumenti.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

**Izpilde:**

 4. Precīzi noteikti CAM programmas apstrādes parametri katrai operācijai.

|  |  |
| --- | --- |
| 10 punkti |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 6 punkti |  |

1. Izveidotā NC koda precizitāte.

**Ziņojums:**

|  |  |
| --- | --- |
| 5 punkti |  |

1. Mutisks skaidrojums par izvēlētās konstruēšanas tehnoloģijas parametru izvēli.

**3. sasniedzamais rezultāts:** Simulēt apstrādes procesu un korekciju veikšana

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 10 punkti** |  |

**Izpilde:**

Precīzi lietoti apstrādes procesa simulācijas instrumenti izvēlētajā CAM programmā.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

1. Apstrādes procesa simulācijas operāciju precizitāte.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

1. Nepieciešamo labojumu veikšana.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

**Ziņojums:**

1. Apstrādes procesa simulācijas prezentācija, analīze un kļūdu noteikšana.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 10 punkti** |  |

**4. sasniedzamais rezultāts:** Izstrādāt tehnoloģisko dokumentāciju.

**Dokumentācija:**

1. Darba instrumentu atbilstoša lietošana, izstrādātu tehnoloģisko dokumentāciju izvēlētajā CAM programmā.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

1. Izveidotās tehnoloģiskās dokumentācijas precizitāte.

|  |  |
| --- | --- |
| 6 punkti |  |

**Ziņojums:**

1. Tehniskās dokumentācijas prezentēšana.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 punkti |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ʃ 30 punkti** |  |

**5. sasniedzamais rezultāts:** Apstrādāt detaļu ar piecasu CNC frēzmašīnu

**Plānošana:**

1. Darbgalda procedūru secības plāns.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

1. Izpratne par darbgalda tehnisko dokumentāciju.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

**Izpilde:**

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

1. Mērīšanas instrumentu, ierīču un CNC darbgalda palīgierīču atbilstoša lietošana.

|  |  |
| --- | --- |
| 3 punkti |  |

1. Darba instrumentu un darba režīmu regulēšanas precizitāte.

|  |  |
| --- | --- |
| 8 punkti |  |

1. Izveidotā prototipa izmēru precizitāte.
2. Izveidotā prototipa virsmas kvalitāte.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 punkti |  |

**Ziņojums:**

1. Darbgalda detaļu un visu darba posmu demonstrēšana un prezentācija.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 punkti |  |