

---

## Прилог број 1 правилника такмичења

### Бодовна листа

#### Програмирање КУ машина

<b>1. Означавање реченица (адресом N)</b>	
Програмске реченице у главним програмима и потпрограмима су у растућем низу – укупно 5 бодова.	
<b>2. План стегања (максимално 10 бодова)</b>	
Означена позиција нулте тачке обратка у односу на припремак – укупно 3 бода.	
Дефинисана позиција припремака у односу на радни простор машине – укупно 2 бода.	
Димензионисан припремак – укупно 2 бода.	
Димензионисање позиције припремака у односу на стезни прибор машине – укупно 3 бода.	
<b>3. Технолошкост редоследа захвата обраде (максимално 15 бодова)</b>	
<b>4. Геометријска тачност програма (максимално 100 бодова)</b>	

<b>5. Време рада машине по CNC програму (максимално 20 бодова)</b>	
Максимално 20 бодова.	
$\text{Бодови} = \frac{\text{Референтно време}}{\text{Утрошено време}} \cdot 20$	
	<b>УКУПНО БОДОВА:</b>

**Упутство:**

Максимални број бодова за ову врсту оцењивања износи 150 бодова.

Бодовање се врши на следећи начин:

При оцењивању се максимални број бодова (150 бодова) умањује бројем бодова за сваки погрешно урађен елемент оцењивања.

1. За означавање реченица у растућем низу (адресом N) – 5 бодова.

Напомена: Код оцењивања радова са више стезања, максимални број бодова за ову врсту оцењивања износи укупно 5 бодова, за све програме и потпрограме који су предати на оцењивање.

На пример: предата су 2 програма и 2 потпрограма. Сви носе по максимално 1,25 бодова. Грешка се јавља само у једном потпрограму. За нумерисане реченице у целом потпрограму одузима се 1,25 бодова. За грешку нумерисања појединих

реченица одузима се пропорционална вредност укупног броја свих реченица у том потпрограму.

2. Максимални број бодова који се може освојити за План стезања износи 10 бодова. Вреднује се:

- Означена позиција нулте тачке обраде у односу на припремак – укупно 3 бода.
- Дефинисана позиција припремак у односу на радни простор машине - 2 бодова.
- Димензионисан припремак - 2 бодова.
- Димензионисање позиције припремак у односу на стезни прибор машине - 3 бодова.
- Напомена: Код оцењивања радова са више стезања, максимални број бодова за све планове стезања износи укупно 10 бодова.

3. Бодовање технологичности редоследа захвата обраде бодује се са максимално 15 бодова.

- Комисија након објављивања и поделе задатка такмичарима, у току времена за израду практичног рада такмичења, разматра сва технологична решења редоследа захвата. Усаглашава које случајеве санкционише у овом виду оцењивања практичних радова.
- Одузимањем одређеног броја бодова из ове групе бодова, на пример, санкционише се редослед захвата код стругања: резање навоја па накнадно усецање жљеба за излаз навоја и сл. Код глодања: Глодање острва на већој дубини глодања па глодање острва на мањој дубини глодања и сл.

4. Бодови за геометријску тачност програма. Укупан број бодова износи 100 бодова.

- Направити списак свих елемената обраде, по радионичком цртежу задатка. Максимални број бодова (100 бодова) поделити са бројем елемената обраде и тиме дефинисати просечан број бодова за сваки елемент обраде. Комисија за оцењивање може усвојити просечан број бодова за сваки елемент обраде, или донети одлуку да неки елементи обраде вреде већи, а неки мањи број бодова.

Напомена: Ако комисија одступи са вредновањем елемената обраде по израчунатој просечној вредности елемента, број бодова за те елементе обраде не сме бити већи од дупле вредности просечне израчунате вредности елемента обраде, а укупан број бодова за све елементе обраде не сме бити већи ни мањи од 100 бодова.

5. Максимални број бодова за време рада машине по CNC програму (машинско време) је 20 бодова.

- Бодови за овај вид оцењивања додељују се радовима који немају геометријске недостатке (сви елементи обраде урађени су тачно). 20 бодова добија рад са најкраћим машинским временом (референтно време), а сви остали радови који

се на овај начин оцењују добијају бодове пропорционално утрошеном времену рада машине по формули:  $\text{Бодови} = \frac{\text{Референтно време}}{\text{Утрошено време}} \cdot 20$ .