

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

**FIȘA DE EVALUARE**

în vederea certificării calificării profesionale,

**Anul școlar:** .....; **sesiunea:** .....

Numele și prenumele candidatului: .....

Centrul de examen unde se susține examenul: .....

Unitatea de învățământ de unde provine candidatul: .....

Locul de desfășurare a probei practice: .....

Calificarea profesională: **Mecanic utilaje și instalații în industrie**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: O.M.E.N.C.S. nr. 4121/13.06.2016

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe**

**2.1.1.** Atelierul de lăcătușerie

**2.1.3.** Mijloace utilizate în atelierul de lăcătușerie pentru măsurarea și verificarea dimensiunilor geometrice

**3.1.1.** Noțiuni generale despre organele de mașini

**3.1.2.** Organe de mașini simple

**3.1.3.2.** Organe de legătură pentru transmiterea mișcării de rotație

**4.1.1.** Noțiuni fundamentale din teoria măsurătorilor

**6.1.1.** Noțiuni generale despre tehnologia asamblării

**Abilități**

**2.2.1.** Organizarea locului de muncă

**3.2.8.** Alegerea SDV-urilor necesare montării cuplajelor

**3.2.9.** *Utilizarea SDV-urilor în vederea montării cuplajelor*

**3.2.10.** Montarea cuplajelor

**4.2.3.** Selectarea metodelor și a mijloacelor de măsurare și control în funcție de mărimea de măsurat și de domeniul ei de variație

**6.2.2.** Alegerea SDV-urilor/utilajelor necesare executării operațiilor pregătitoare aplicate pieselor în vederea asamblării

*Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate*

*Alegerea mijloacelor de măsurat și verificat în funcție de mărimea fizică de măsurat*

*Selectarea mijloacelor de măsurare și control specifice pentru fiecare din mărimile tehnice măsurate*

*Utilizarea SDV-urilor/utilajelor în vederea executării operațiilor pregătitoare aplicate pieselor în vederea asamblării*

**Atitudini**

**2.3.1.** Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă

**3.3.6.** Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă

**3.3.7.** Adoptarea unei atitudini responsabile față de protecția mediului

**4.3.2.** Respectarea procedurilor de lucru

**4.3.6.** Respectarea normelor de securitate la locul de muncă, precum și normelor de prevenire și stingere a incendiilor

**4.3.7.** Purtarea permanentă și cu responsabilitate a echipamentului de protecție în scopul prevenirii accidentelor de muncă și a bolilor profesionale

**4.3.8.** Respectarea normelor de protecție a mediului și de colectare selectivă a deșeurilor

*Asumarea inițiativei în rezolvarea problemelor specifice locului de muncă*

*Asumarea răspunderii pentru prevenirea și reducerea impactului negativ al activității proprii asupra mediului*

*Respectarea termenelor/timpului de realizare a sarcinilor*

**Titlu temă pentru proba practică extrasă: Cuplaje cu flanșe**

**Enunțul temei pentru proba practică:** Executați operațiile necesare pentru montarea cuplajelor cu flanșe

**Sarcini de lucru:**

1. Alegerea SDV-urilor și a materialelor necesare executării operațiilor necesare pentru montarea cuplajelor cu flanșe
2. Verificarea coaxialitatea arborilor
3. Montarea discurilor pe capetele arborelui prin împănare
4. Centrarea discurilor
5. Fixarea discurilor cu șuruburi
6. Strângerea piulițelor
7. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului

**Pentru proba orală** veți justifica alegerea SDV-urilor necesare realizării operațiilor necesare pentru montarea cuplajelor cu flanșe, veți argumenta necesitatea verificării coaxialității arborilor, veți descrie operațiile necesare montării discurilor pe capetele arborelui prin împănare și veți enumera normele de sănătate și securitate în muncă pe care le-ați respectat.

**Timp de lucru: 60 minute**

| Nr. crt.                                | A. Criterii de evaluare <sup>1</sup> a candidatului la proba practică | Indicatori de realizare <sup>2</sup>  | Punctaj maxim pe indicator | Punctaj acordat |             |             |
|---|---|---|----------------------------|-----------------|-------------|-------------|
|   |   |   |                            | Evaluator 1     | Evaluator 2 | Evaluator 3 |
| 1.                                      | Primirea sarcinii de lucru (max. 20 p)                                | Organizarea ergonomică a locului de muncă   | 10 p                       |                 |             |             |
|   |   | Alegerea SDV-urilor și a materialelor necesare executării operațiilor necesare pentru montarea cuplajelor cu flanșe | 10 p                       |                 |             |             |
| 2.                                      | Realizarea sarcinilor de lucru (max. 50 p)                            | Verificarea coaxialitatea arborilor   | 10 p                       |                 |             |             |
|   |   | Montarea discurilor pe capetele arborelui prin împănare   | 10 p                       |                 |             |             |
|   |   | Centrarea discurilor  | 10 p                       |                 |             |             |
|   |   | Fixarea discurilor cu șuruburi  | 5 p                        |                 |             |             |
|   |   | Strângerea piulițelor   | 5 p                        |                 |             |             |
|   |   | Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului                                  | 10 p                       |                 |             |             |
| TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ <sup>3</sup> |   |   | 70 p                       |                 |             |             |
| Nr. crt.                                | B. Criterii de apreciere a performanței candidatului la proba orală   | Indicatori de realizare   | Punctaj maxim pe indicator | Punctaj acordat |             |             |
|   |   |   |                            | Evaluator 1     | Evaluator 2 | Evaluator 3 |
| 1.                                      | Prezentarea sarcinii de lucru (max. 30 p)                             | Justificarea alegerii SDV-urilor necesare realizării operațiilor pentru montarea cuplajelor cu flanșe               | 5 p                        |                 |             |             |
|   |   | Argumentarea necesității verificării coaxialității arborilor  | 5 p                        |                 |             |             |
|   |   | Descrierea operațiilor montării discurilor pe capetele arborelui prin împănare                                      | 10 p                       |                 |             |             |
|   |   | Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea sarcinilor de lucru   | 10 p                       |                 |             |             |
| TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ <sup>4</sup>    |   |   | 30 p                       |                 |             |             |
| PUNCTAJ TOTAL <sup>5</sup>              |   |   | 100 p                      |                 |             |             |
| PUNCTAJ FINAL <sup>6</sup>              |   |   |                            |                 |             |             |

<sup>1</sup> Criteriile de evaluare sunt enunțuri asociate competențelor/rezultatelor învățării care specifică cu mai multă exactitate rezultatele elevului, prin indicarea unor standarde prin care se poate măsura nivelul de dobândire a competenței. Fiecărui criteriu i se alocă un punctaj maxim.

<sup>2</sup> Fiecare criteriu este detaliat prin indicatori de realizare, definiți în relație cu competențele/rezultatele învățării. Fiecărui indicator i se alocă un număr de puncte. Suma punctelor indicatorilor este egală cu punctajul maxim al criteriului.

<sup>3</sup> Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>4</sup> Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

<sup>5</sup> Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

<sup>6</sup> Se calculează punctajul final ca medie aritmetică a punctajelor acordate de fiecare dintre cei trei evaluatori

<sup>7</sup> Se completează de un membru al comisiei de examinare. Răspunsurile la întrebări vor fi luate în considerare la acordarea punctajului la proba orală

**Întrebările Comisiei<sup>7</sup>**

| ÎNTREBARE | Observații referitoare la răspunsurile la întrebări ale candidatului |
|-----------|--|
|           |  |
|           |  |
|           |  |
|           |  |
|           |  |

**Observațiile Comisiei de examinare referitoare la realizarea probei practice pentru motivarea punctajului acordat**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Rezultatul final stabilit de comisia de examinare pe baza evaluării probei practice și a probei orale:**

|              |                                   |                     |                       |                       |                       |
|--------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Admis</b> | <b>Cu<br/>punctajul<br/>final</b> | <b>100 p – 95 p</b> | <b>94,99 p – 85 p</b> | <b>84,99 p – 75 p</b> | <b>74,99 p – 60 p</b> |
|              |                                   |                     |                       |                       |                       |
|              | <b>Cu<br/>calificativul</b>       | <b>Excelent</b>     | <b>Foarte bine</b>    | <b>Bine</b>           | <b>Satisfăcător</b>   |
|              |                                   |                     |                       |                       |                       |

|                |  |             |
|----------------|--|-------------|
| <b>Respins</b> | <div><div></div><div><b>Cu<br/>punctajul<br/>final</b></div></div> | <div></div> |
|----------------|--|-------------|

**Evaluatori**  
**(numele, prenumele și semnătura):**

**Președinte de comisie**  
**(numele, prenumele și semnătura):**

Evaluator 1: .....

.....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....