

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**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**

**3.1.1. NOȚIUNI GENERALE DESPRE ORGANELE DE MAȘINI**

**4.1.1. Noțiuni fundamentale din teoria măsurătorilor**

**6.1.1. NOȚIUNI GENERALE DESPRE TEHNOLOGIA ASAMBLĂRII**

**Abilități**

**2.2.1. Organizarea locului de muncă**

**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 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

**4.3.1.** Respectarea normelor ergonomice la locul de muncă

**4.3.2.** Respectarea procedurilor de lucru

*Asumarea inițiativei în rezolvarea problemelor specifice locului de muncă*

*Preocuparea pentru colectarea și transmiterea informațiilor relevante cu privire la construcția și funcționarea echipamentelor de lucru utilizate*

*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: Mecanismul bielă-manivelă**

**Enunțul temei pentru proba practică:** Executați operațiile necesare pentru montarea pistoanelor pe bielee

**Sarcini de lucru:**

1. Alegerea SDV-urilor și a materialelor necesare executării operațiilor necesare pentru montarea pistoanelor pe bielee
2. Controlul dimensional al bolțului și al pistonului
3. Încălzirea bielei prin metoda încălzirii fără flacără (apă fierbinte, ulei fierbinte)
4. Montarea pistonului într-un dispozitiv și introducerea bolțului rece în gaura bielei
5. Verificarea jocului dintre piston și bolț
6. Ungerea bolțului și a pistonului
7. Verificarea montajului corect al bolțului în piston și bielă
8. 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 pistoanelor pe bielee, veți argumenta necesitatea controlului dimensional al bolțului și al pistonului, veți descrie operațiile pentru montarea pistonului într-un dispozitiv și introducerea bolțului rece în gaura bielei 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 pistoanelor pe bieie	10 p			
2.	Realizarea sarcinilor de lucru (max. 50 p)	Controlul dimensional al bolțului și al pistonului	10 p			
		Încălzirea bieiei prin metoda încălzirii fără flacără	5 p			
		Montarea pistonului într-un dispozitiv și introducerea bolțului rece în gaura bieiei	10 p			
		Verificarea jocului dintre piston și bolț	5 p			
		Ungerea bolțului și a pistonului	5 p			
		Verificarea montajului corect al bolțului în piston și bielă	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 necesare pentru montarea pistoanelor pe bieie	5 p			
		Argumentarea necesității controlului dimensional (bolț și piston)	5 p			
		Descrierea operațiilor pentru montarea pistonului într-un dispozitiv și introducerea bolțului rece în gaura bieiei	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 punctajul 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 calificativul</b>	<b>Excelent</b>	<b>Foarte bine</b>	<b>Bine</b>	<b>Satisfăcător</b>

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

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

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

Evaluator 1: ..... ..

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....