

**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: **ELECTROMECHANIC MATERIAL RULANT**

Standarde de pregătire profesională (SPP) aprobate prin: **OMENCS 4121/2016**

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

**Cunoștințe**

5.1.5. Metode de asamblare: interschimbabilității totale, interschimbabilității parțiale, sortări, ajustări, reglări

11.1.4. Proceduri de verificare a motorului Diesel

11.1.12. Tehnologia de remediere a defectelor la motorul Diesel și la transmisii

11.1.3. Norme de sănătatea și securitatea muncii, de apărare împotriva incendiilor și de protecție a mediului la verificarea motorului Diesel și a instalațiilor aferente

**Abilități**

11.2.5. Aplicarea procedurilor de verificare a motorului Diesel și depistarea defectelor

11.2.17. Demontarea unor piese: pistoane, segmenti, roți dințate de la transmisie, mecanismul de acționare a supapelor, pompa de injecție, pompa de ungere, pompa de apa, aparate electrice.

11.2.18. Executarea unor reparații simple: ajustări, înlocuiri ale pieselor uzate

11.2.4. Aplicarea normelor sănătatea și securitatea muncii, de apărare împotriva incendiilor și de protecție a mediului la verificarea motorului Diesel și a instalațiilor aferente

**Atitudini**

11.3.1. Comunicarea în terminologia specifică sistemului feroviar

11.3.5. Realizarea lucrărilor de verificare și remediere a pieselor motorului Diesel și ale instalațiilor auxiliare conform prevederilor documentației tehnice, sub supraveghere cu grad restrâns de autonomie

11.3.2. Respectarea cu strictete a normelor de sănătate și securitate a muncii, de apărare împotriva incendiilor și de protecție a mediului

**Titlu temă pentru proba practică extrasă: Tehnologia de reparare a arborelui cotit de la motorul Diesel.**  
**Enunțul temei pentru proba practică: Identificați defecte la arborele cotit al motorului Diesel și prezentați tehnologia de reparare.**

**Sarcini de lucru:**

- 1. Pregătirea sculelor, dispozitivelor și materialelor necesare executării lucrării.**
- 2. Precizarea rolului funcțional și părțile principale ale arborelui cotit.**
- 3. Identificarea unui defect la arborele cotit.**
- 4. Alegerea soluției optime de remediere a defectului identificat.**
- 5. Remedierea defectului conform tehnologiei de reparare.**
- 6. Respectarea normelor de sănătate și securitate în munca specifice operațiilor executate.**

**Pentru proba orală veți argumenta alegerea SDV-urilor pe care le-ați utilizat pentru realizarea lucrărilor, veți justifica soluția aleasă pentru remedierea defectului identificat.**

**Timp de lucru: 90 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.	<b>Primirea si planificarea sarcinii de lucru (20 p)</b>	Organizarea adecvată a locului de muncă în care elevul își desfășoară lucrarea	10 p			
		Alegerea sculelor, dispozitivelor și materialelor necesare executării lucrării	10 p			
2.	<b>Realizarea sarcinii de lucru (50 p)</b>	Identificarea defectului, localizarea acestuia și prezentarea cauzelor acestuia	15 p			
		Alegerea soluției optime de remediere a defectului identificat	10 p			
		Remediarea defectului identificat la arborele cotit conform tehnologiei de reparare, cu respectarea parametrilor constructivi	15 p			
		Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ<sup>3</sup></b>			<b>70 p</b>			
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.	<b>Prezentarea si promovarea sarcinii de lucru (30 p)</b>	Argumentarea alegerii SDV-urilor necesare realizării lucrării	10 p			
		Justificarea soluției identificate pentru remedierea defectului	10 p			
		Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	10 p			
<b>TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ<sup>4</sup></b>			<b>30 p</b>			
<b>PUNCTAJ TOTAL<sup>7</sup></b>			<b>100 p</b>			
<b>PUNCTAJ FINAL<sup>8</sup></b>						

<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>7</sup> Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

<sup>8</sup> Se calculează punctajul final ca medie aritmetică a punctajelor acordate de fiecare dintre cei trei evaluatori

<sup>9</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>9</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>100p – 95 p</b>	<b>94,99p – 85p</b>	<b>84,99p – 75p</b>	<b>74,99p – 60p</b>
	<b>Cu calificativul</b>	<b>Excelent</b>	<b>Foarte bine</b>	<b>Bine</b>	<b>Satisfăcător</b>

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

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

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

Evaluator 1: .....

Evaluator 2: .....

Evaluator 3: .....

Data: .....