

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: **Electromecanic utilaje și instalații industriale**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: **OMENCȘ 4121/2016**

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

Cunoștințe

6.1.3 Aparate electrice (simboluri, părți componente, utilizare, rol funcțional, mărimi caracteristice)

6.1.4 Documentație tehnică specifică montării aparatelor electrice.

4.1.3. Aparate electrice (analogice și digitale) pentru măsurarea mărimilor electrice.

6.1.10. Norme de Securitate și Sănătate în Muncă și Prevenirea și stingerea incendiilor pentru lucrări în instalații electromecanice.

6.1.11. Noțiuni de Legislație pentru Protecția mediului înconjurător în instalații electromecanice

Abilități.

6.2.6. Selectarea aparatelor electrice în funcție de domeniile de utilizare și de documentația tehnică

6.2.7. Montarea aparatelor electrice în circuite electrice simple.

4.2.11. Montarea aparatelor în circuitul de măsurare.

4.2.12. Monitorizarea indicațiilor aparatelor pentru determinarea mărimilor electrice.

4.2.13. Efectuarea reglajelor inițiale ale aparatelor de măsură în funcție de natura mărimii măsurate și de domeniul de variație al acesteia.

4.2.14. Selectarea/Aplicarea metodelor de măsurare pentru măsurarea mărimilor electrice în instalații.

4.2.15. Măsurarea mărimilor electrice.

4.2.16. Înregistrarea mărimilor măsurate.

6.2.8 Utilizarea documentației tehnice pentru executarea lucrărilor de montare a aparatelor electrice.

Atitudini

Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate.

Demonstrarea spiritului creativ în argumentarea soluțiilor tehnice abordate.

Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecția mediului specifice sarcinilor de lucru încredințate.

Asumarea la locul de muncă a calității lucrărilor/ sarcinilor încredințate.

Asumarea inițiativei în rezolvarea problemelor

Titlu temă pentru proba practică extrasă: Instalații de iluminat cu un întrerupător cap de scară

Enunțul temei pentru proba practică: Realizarea unei instalații electrice de iluminat cu un întrerupător cap scară pe un panou didactic

Sarcini de lucru:

1. Alegerea aparatelor electrice din cataloagele de produse
2. Alegerea siguranțelor automate
3. Identificarea bornelor întrerupătorului cap scara
4. Montarea dozelor de ramificație
5. Montarea dozelor de aparat
6. Montarea tuburilor de protecție a conductoarelor
7. Montarea lămpilor
8. Realizarea legăturilor în cleme de conexiune
9. Verificarea continuității circuitului
10. Verificarea finală și punerea sub tensiune
11. Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrării

Timp de lucru: 2 ore

Nr. crt.	A. Criterii de evaluare ¹ a candidatului la proba practică	Indicatori de realizare ²	Punctaj maxim pe indicator	Punctaj acordat		
				Evaluator 1	Evaluator 2	Evaluator 3
1.	Primirea sarcinii de lucru (max 20 p)	Selectează aparatele electrice conform documentației: siguranța pentru instalația de iluminat, dozele de ramificație, dozele de aparat comutatorului, corpurilor de iluminat	10 p			
		Selectarea SDV-urilor necesare realizării lucrării	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (max 50 p)	Realizarea instalației electrice de joasa tensiune fixarea siguranței, montarea tuburilor de protecție, montarea dozelor, montarea corpurilor de iluminat, poziționarea conductoarelor în tuburi, montarea întrerupătorului, realizarea conexiunilor în doza	30 p			
		Verifică lucrările executate după amplasarea echipamentului industrial	10 p			
		Cuplează echipamentul industrial ce urmează a fi acționat	5 p			
		Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrării	5 p			
		TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ ³		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 (30 p)	Describe funcționarea schemei	10 p			
		Explicarea posibilelor defecte ce pot să apară în exploatare	10 p			
		Utilizarea vocabularului de specialitate	10 p			
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ ⁴			30 p			
PUNCTAJ TOTAL ⁵			100 p			
PUNCTAJ FINAL ⁶						

¹Criteriile 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.

²Fiecare 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.

³Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁴Se trece de către fiecare evaluator punctajul total obținut de candidat pentru toate criteriile

⁵Se trece de către fiecare evaluator punctajul total acordat pentru candidat

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

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

Întrebările Comisiei⁷

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:

Admis	Cu punctajul final	100p – 95 p	94,99p – 85p	84,99p – 75p	74,99p – 60p
	Cu calificativul	Excelent	Foarte bine	Bine	Satisfăcător

Respins	<table><tr><td></td><td>Cu punctajul final</td><td></td></tr></table>		Cu punctajul final	
	Cu punctajul final			

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data:

Președinte de comisie
(numele, prenumele și semnătura):

.....