

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

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: **ELECTRICIAN CONSTRUCTOR**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul: **OMECT nr. 3257/2004** și **OMEdC nr. 4706/ 2005**

Competențele / Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

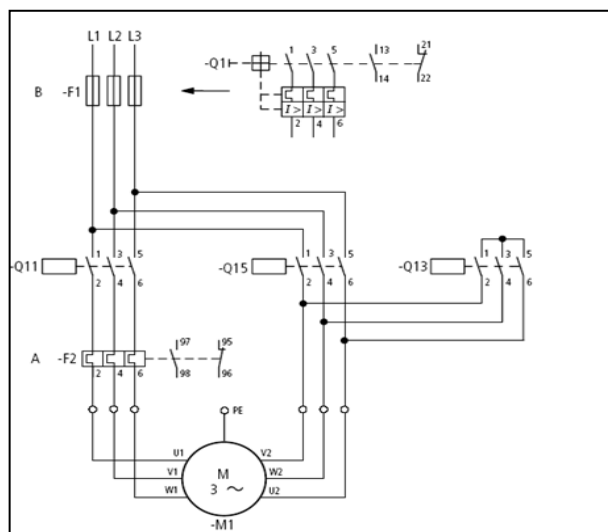
1. Formulează opinii pe o temă dată.
2. Aplică normele de calitate în domeniul de activitate.
3. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor.
4. Ia măsuri pentru reducerea factorilor de risc de la locul de muncă.
5. Citește schema și explică rolul funcțional al elementelor componente.
6. Specifică parametrii tehnici ai aparatelor electrice de joasă tensiune.
7. Specifică parametrii tehnici ai mașinilor electrice
8. Asigură funcționarea mașinilor electrice în circuite date
9. Asigură funcționarea instalațiilor electrice de joasă tensiune.
10. Explică funcționarea unei instalații electrice de lumină și forță.
11. Supraveghează funcționarea instalațiilor electrice de joasă tensiune.

Titlu temă pentru proba practică: Realizarea circuitului de forță pentru pornirea stea-triunghi a unui motor asincron

Enunțul temei pentru proba practică: Executați circuitul de forță pentru pornirea stea-triunghi a unui motor asincron

Pentru proba orală prezentați normele de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor executate, descrieți operațiile parcurse, decodificați simbolurile din schemă, explicați rolul funcțional al elementelor componente din instalație și funcționarea schemei.

Schema de forță a pornirii stea – triunghi a unui motor asincron trifazat cu rotor în scurtcircuit



Sarcini de lucru:

1. Citește schema electrică precizând mărimile care intervin și rolul funcțional al elementelor componente.
2. Identifică elementele componente pe schemă.
3. Alege componentele necesare pentru realizarea circuitului.
4. Montează elementele circuitului pe o panoplie.
5. Execută circuitul după schema dată.
6. Verifică funcționalitatea circuitului.
7. Execută măsurători ale intensității curentului și tensiunii electrice, continuității.
8. Respectă normele de tehnica securității muncii specifice.

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 și planificarea sarcinii de lucru (20 p)	Asocierea dintre simbolurile din schemă și aparatele electrice existente în dotarea laboratorului/ atelierului.	10 p			
		Alegerea sculelor, dispozitivelor și materialelor necesare. Organizarea locului de muncă.	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	Stabilirea etapelor de montare a elementelor componente ale circuitului. Fixarea elementelor componente ale circuitului.	20 p			
		Realizarea legăturilor electrice între: aparatele de comandă, aparatele de protecție și de măsură, consumatori.	20 p			
		Realizarea schemelor de montaj în condiții precizate				
		Realizarea măsurătorilor cu ajutorul voltmetrului și a ampermetrului.	10 p			
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ³			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)	Citirea schemei electrice precizând mărimile care intervin. Precizarea mărimilor ce caracterizează funcționarea mașinilor electrice și a unităților de măsură asociate lor	10 p			
		Identificarea rolului fiecărei componente în cadrul schemei				
		Verificarea corectitudinii executării circuitului.	10 p			
		Precizarea normelor de securitatea și sănătatea muncii.	5 p			
		Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	5 p			
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ⁴			30 p			
PUNCTAJ TOTAL⁵			100 p			
PUNCTAJ FINAL⁶						

¹ 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.

² 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.

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

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

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

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

⁷ Se 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):
.....