

MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE

FISA 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 nave**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: **OMEN nr. 3257/2004** și **OMEC nr. 4706/2005**

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

1. Identifică materialele și aparatele necesare.
2. Execută instalații pentru alimentarea mașinilor electrice
3. Citește și utilizează documente scrise în limbaj de specialitate.
4. Recunoaște tipurile de instalații specifice navelor.
5. Formulează opinii personale pe o temă dată;
6. Aplică normele de calitate în domeniul de activitate.
7. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor.

Titlu/temă pentru proba practică: Realizarea părții de comandă a instalației de pornire stea-triunghi cu temporizare a unui motor asincron cu rotor în scurtcircuit

Enunțul temei pentru proba practică: : Realizați partea de comandă a instalației de pornire stea-triunghi cu temporizare a unui motor asincron cu rotor în scurtcircuit

Sarcini de lucru:

1. Repezentarea grafica a schemei conform regulilor de reprezentare în desen
2. Alegerea materialelor, a aparatelor electrice de joasă tensiune, conform schemei elaborate, a S.D.V.-urilor, si A.M.C.-urilor, necesare executării operațiilor tehnologice pentru realizarea lucrării practice
3. Realizarea legăturilor între aparate conform schemei elaborate
4. Alimentarea montajului cu tensiune redusă de 24 V și măsurarea tensiunii în diferite puncte ale schemei
5. Verificarea funcționării corecte a schemei
6. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului

Pentru proba orală veți explica necesitatea pornirii stea-triunghi pentru motoarele de puteri mari, veți argumenta modul de poziționare a comutatorului de scală al voltmetrului pentru citirea corectă a tensiunii în diferite puncte ale montajului, utilizând terminologia de specialitate.

Timp de lucru: 90 min

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 (20 p)	1. Completarea cu simboluri a schemei instalației de comandă pe care ati desenat-o conform regulilor de reprezentare în desen	5 p			
		2. Alegerea materialelor, a aparatelor electrice de joasă tensiune, conform schemei elaborate S.D.V.–urilor, A.M.C.–urilor, necesare executării operațiilor tehnologice pentru realizarea lucrării practice	15 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	1. Corelarea aparatelor electrice utilizate cu schema.	10 p			
		2. Realizarea legăturilor electrice conform schemei	15 p			
		3. Alimentarea schemei cu tensiune de 24 V	10 p			
		4. Măsurarea tensiunilor la intrarea si iesirea fiecarii aparat utilizat in cadrul schemei	5 p			
		5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului	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)	1.Explicarea necesitatii pornirii stea triunghi si rolul releului de temporizare in cadrul schemei	10 p			
		2. Argumentarea modului de poziționare a comutatorului de scală a voltmetrului pentru citirea corectă a tensiunilor	10 p			
		3. Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	10 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):

.....