

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 instalației de pornire stea-triunghi cu comutator

Enunțul temei pentru proba practică: Realizați instalația de pornire stea-triunghi cu comutator

Sarcini de lucru:

1. Reprezentarea grafică a circuitului conform regulilor de reprezentare în desen
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
3. Realizarea legăturilor la comutator conform schemei
4. Inscriptionarea conductoarelor în conformitate cu marcajele bornelor comutatorului
5. Verificarea continuității circuitului și a impedanței la intrare cu ajutorul Ohmetrului
6. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului

Pentru proba orală veți argumenta necesitatea pornirii stea-triunghi și veți indica o instalație navală unde poate fi întâlnită o astfel de schema, modul de poziționare a comutatorului pentru pornirea stea și pentru funcționarea în triunghi și veți explica care este valoarea tensiunilor pe fiecare înfășurare a motorului în fiecare din cele două situații.

Timp de lucru: 60 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 circuitului 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. Realizarea legăturilor electrice conform schemei	10 p			
		2. Marcarea corespunzatoare a conductoarelor	15 p			
		3. Verificarea continuității circuitului si a impedanței la intrare cu ajutorul Ohmetrului	10 p			
		4. Efectuarea legaturilor la bornele machetei/motorului electric	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. Identificarea unei instalatii navale care utilizează această pornire si necesitatea utilizarii acestei solutii.	10 p			
		2. Argumentarea modului de poziționare a comutatorului si explicarea valorii tensiunii pe o infasurare a motorului in stea respectiv in triunghi.	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	Cu punctajul final	
----------------	-----------------------------------	--

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data:

Președinte de comisie
(numele, prenumele și semnătura):

.....