

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. Citeste și utilizează documente scrise în limbaj de specialitate.
2. Identifică tipurile de circuite electronice din instalațiile electrice
3. Explică funcționarea circuitelor electronice din instalațiile electrice
4. Execută după schemă circuite electronice pentru instalații electrice
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 unui redresor monofazat dublă alternantă, cu transformator cu priză mediană.

Enunțul temei pentru proba practică: Realizați un redresor monofazat dublă alternantă, cu transformator cu priză mediană.

Sarcini de lucru:

1. Reprezentarea grafică a schemei instalației 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 între componentele schemei (transformator, diode redresoare, consumator)
4. Alimentarea circuitului după executarea conexiunilor și măsurarea tensiunii la intrare și la bornele consumatorului.
5. Verificarea funcționării schemei.
6. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă, PSI și protecția mediului.

Pentru proba orală veți explica rolul unui astfel de circuit, veți argumenta modul de obținere a tensiunii redresate, veți explica modul de utilizare a voltmetrului pentru citirea tensiunilor, utilizând terminologia de specialitate.

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. Reprezentarea grafica a schemei conform normelor 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, uneltelor 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. Conectarea corecta la sursa de alimentare tinand cont de polaritatea diodei si a condensatorului.	10 p			
		4. Verificarea functionarii.	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. Explicare rolului montajului realizat si logica conectarii componentelor.	10 p			
		2. Argumentarea modului de polarizare a celor doua diode pe fiecare alternanța si a obtinerii tensiunii redresate (pulsatorii).	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):

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

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data: