

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**

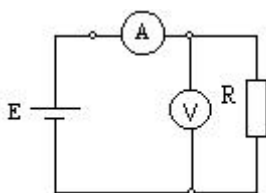
Competențele / Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

1. Formulează opinii pe o temă dată.
2. Aplică norme de calitate în domeniul de activitate.
3. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor.
4. Identifică mărimi electrice.
5. Efectuează măsurători de mărimi electrice.

Titlu temă pentru proba practică: Măsurarea indirectă a rezistenței electrice.

Enunțul temei pentru proba practică: Realizează practic circuitul pentru măsurarea indirectă a rezistenței electrice utilizând schema alăturată și determină valoarea acesteia.

Pentru măsurare se vor folosi aparate analogice cu mai multe domenii de măsurare.



Pentru proba orală: prezentați normele de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor executate, specificați cel puțin două simboluri înscrise pe aparatele utilizate și indicați modul de conectare a aparatelor de măsură în circuit.

Observație: Valorile parametrilor E și R vor fi specificați de centrul de examen în funcție de dotare.

Sarcini de lucru:

1. Realizează circuitul electric pentru măsurarea indirectă a rezistenței electrice.
2. Citește indicațiile aparatelor.
3. Calculează rezistența electrică folosind formula $R=U/I$.

4. Precizează semnificația a cel puțin două simboluri înscrise pe aparatele de măsură.

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 și planificarea sarcinii de lucru (20 p)	Corelarea mărimilor de măsurat cu tipul aparatelor. Stabilirea aparatelor de măsură pentru intensitatea curentului electric și tensiunea electrică	10 p			
		Pregătirea aparatelor pentru efectuarea măsurătorii. Selectarea corectă a domeniului de măsurare pentru ampermetru și voltmetru	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	Conectarea componentelor în circuit, în conformitate cu schema	10 p			
		Montarea corectă a aparatelor de măsură ampermetru și voltmetru	20 p			
		Citește corect valorile mărimilor măsurate: intensitatea curentului și tensiunea electrică	10 p			
		Calculează corect valoarea rezistenței electrice cu formula $R=U/I$.	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)	Explicarea semnificației simbolurilor referitoare la: mărimea de măsurat; felul curentului (c.c./c.a.); poziția de lucru; domeniul maxim	10 p			
		Precizarea unităților de măsură pentru intensitatea curentului electric și rezistența electrică	5 p			
		Indicarea corectă a modului de conectare a ampermetrului și voltmetrului	10 p			
		Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	5 p			

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

TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ⁴		30 p			
PUNCTAJ TOTAL⁵		100 p			
PUNCTAJ FINAL⁶					

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):

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

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data: