

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

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 APARATE ȘI ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ENERGETICE**

Standarde de pregătire profesională (SPP) aprobat prin **OMENCS 4121/13.06.2016**

Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP):

Cunoștințe

1.1.1. Organizarea locului de muncă:

2.1.3. Componentele echipamentelor electrice (clasificare; parametri nominali, simbolizare și marcare componente electrice/ electronice; tipuri constructive; materiale utilizate; domenii de utilizare):

3.1.2. Elemente de circuit electric (definire, simbol general, mărime caracteristică):

5.1.2. Lucrări de montare și executare a conexiunilor aparatelor electrice de j.t., conform fișelor tehnologice

6.1.2. Lucrări de montare și executare a conexiunilor mașinilor electrice, conform fișelor tehnologice:

8.1.4. Lucrări de întreținere și reparare a aparatelor electrice și echipamentelor energetice (conform fișelor tehnologice):

Abilități

1.2.3. Realizarea de schițe și desene tehnice la scară, pentru piese simple, repere/subansambluri, cu respectarea normelor și etapelor de execuție

5.2.6. Alegerea materialelor, SDV-urilor și aparatelor necesare realizării operațiilor de montare a aparatelor electrice de j.t.

5.2.7. Realizarea operațiilor de montare a aparatelor electrice de j.t., cu respectarea succesiunii etapelor, conform fișelor tehnologice

5.2.8. Executarea conexiunilor electrice la bornele aparatelor electrice de j.t.

5.2.9. Verificarea funcționării aparatelor electrice de j.t. după finalizarea operațiilor de montare

5.2.10. Utilizarea echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă

7.2.5. Compararea parametrilor de funcționare cu parametrii nominali ai aparatelor și echipamentelor energetice

Utilizarea corectă a vocabularului de specialitate în procesul de comunicare la locul de muncă

Comunicarea rezultatelor activităților desfășurate

Atitudini

1.3.1. Respectarea cerințelor ergonomice la locul de muncă

5.3.4. Încadrarea în normele de timp alocate pentru fiecare lucrare

8.3.2. Cooperarea cu colegii de echipă în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă

Purtarea permanentă a echipamentului de lucru și de protecție specific locului de muncă

Respectarea normelor de SSM și PSI specifice lucrărilor executate

Respectarea normelor de protecție a mediului și de colectare selectivă a deșeurilor

Titlu temă pentru proba practică extrasă Repararea înfășurărilor unui transformator electric de putere

Enunțul temei pentru proba practică: Repară înfășurarea defectă a unui transformator monofazat de mică putere

Pentru proba orală veți prezenta normele de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor executate, indicarea a cel puțin două părți constructive a transformatorului și precizarea rolului funcțional al transformatorului.

Sarcini de lucru:

1. Pregătește sculele, dispozitivele și materialele necesare executării lucrării
2. Identifică bobina defectă a transformatorului
3. Localizează defectul bobinei
4. Remediază defectul bobinei transformatorului
5. Verifică continuitatea bobinei remediate
6. Montează bobina remediată
7. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă

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)	Alegerea sculelor, dispozitivelor și materialelor necesare executării lucrării	10 p			
		Identificarea bobinei defecte prin verificarea continuității celor două bobine cu ohmmetrul	10 p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	Demontarea bobinei defecte și verificarea sensului de bobinare al bobinei defecte	5 p			
		Analizarea defectului bobinei	5 p			
		Identificarea parametrilor bobinei: secțiunea conductorului (măsurarea cu micrometrul diametrului conductorului) și numărul de spire	10p			
		Remediarea defectului bobinei transformatorului	10 p			
		Conectarea capetelor bobinei la bornele transformatorului	10 p			
		Verificarea calității lucrării executate	5p			
		Aplicarea normelor de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrării executate	5 p			
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ ³			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 și promovarea sarcinii de lucru (30 p)	Indicarea corectă a părților constructive ale transformatorului.	10p			
		Precizarea corectă a rolului funcțional al transformatorului	5p			
		Precizarea corectă a normelor privind securitatea și sănătatea la locul de muncă	10p			
		Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	5p			
TOTAL MAXIM PROBA ORALĂ ⁴			30 p			
PUNCTAJ TOTAL ⁵			100 p			
PUNCTAJ FINAL ⁶						

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):

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

Evaluator 1:

Evaluator 2:

Evaluator 3:

Data: