

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:

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

3.1.6. Aparate analogice și digitale pentru măsurarea mărimilor electrice (simboluri folosite pentru marcarea aparatelor analogice, domenii de măsurare, constanta aparatelor analogice, elementele panoului frontal al aparatelor, soft educațional):

4.1.3. Măsurarea mărimilor electrice în circuitele de c.a. monofazat (aparate de măsurat, reglaje pregătitoare ale aparatelor, scheme de montaj, citirea indicațiilor, prelucrare și interpretare rezultate

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:

Abilități

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

3.2.9. Compararea diferitelor metode și mijloace de măsurare ale mărimilor electrice

3.2.18. Efectuarea reglajelor pregătitoare ale aparatelor de măsurat în vederea realizării măsurărilor

3.2.19. Reprezentarea schemei de montaj pentru extinderea domeniului de măsurare la ampermetre/ voltmetre cu ajutorul TC/ TT

3.2.20. Determinarea, prin aplicarea relațiilor de calcul, a valorii intensității curentului electric măsurat prin intermediul TC

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

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: Demontează un contactor electric tip TC

Enunțul temei pentru proba practică:

Demontează un contactor electric tip TC, cu tensiunea de comandă de 24V.

Pentru proba orală veți prezenta normele de sănătate și securitate în muncă specifice lucrărilor executate, indică rolul funcțional al: contactelor principale, contactelor auxiliare, bobinei electromagnetului și precizează materialele din care sunt realizate elementele componente ale contactorului

Sarcini de lucru:

1. Demontează contactorul în vederea executării operațiilor de verificare și înlocuire
2. Verifică continuitatea bobinei
3. Precizați materialele utilizate pentru realizarea elementelor componente ale contactorului
4. Asamblează componentele demontate ale contactorului
5. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă

Timp de lucru: 90 min

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
Primirea sarcinii de lucru (20 p)	Alegerea sculelor, dispozitivelor și materialelor necesare executării lucrării	10 p			
	Demontează contactorul	10p			
Realizarea sarcinii de lucru (50 p)	Verifică continuitatea bobinei electromagnetului cu multimetrul digital	5p			
	Asamblează componentele demontate ale contactorului	10p			
	Verifică funcționalitatea contactorului	5p			
	Alimentează bobina contactorului la tensiunea necesară verificării	10p			
	Verificarea închiderii contactelor principale	10p			
	Verificarea închiderii/deschiderii contactelor auxiliare	5p			
	Aplicarea normelor de sănătatea și securitatea muncii specifice lucrării executate	5 p			
TOTAL MAXIM PROBĂ PRACTICĂ³		70 p			
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
Prezentarea si promovarea sarcinii de lucru (30 p)	Precizează două defecte posibile ale unui contactor	10 p			
	Precizează rolul funcțional funcțional al contactelor principale contactelor auxiliare,electromagnetului	5 p			
	Denumeste materialele din care sunt confecționate contactoarele	10 p			
	Utilizarea termenilor de specialitate în prezentarea lucrării executate	5 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	<div></div>	Cu punctajul final	<div></div>
----------------	-------------	-----------------------------------	-------------

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1:
Evaluator 2:
Evaluator 3:

Data:

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