

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 exploatare joasă tensiune**

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin ordinul:

OMECT 3257/2004 și OMECT 1847/2007

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

1. Identifică tipurile de circuite electronice din instalațiile electrice
2. Explică funcționarea circuitelor electronice din instalațiile electrice
3. Execută după schemă circuite electronice pentru instalații electrice
4. Selectează materiale, aparate, SDV-uri necesare
5. Aplică legislația și reglementările privind securitatea și sănătatea la locul de muncă
6. Aplică norme de calitate în domeniul de activitate
7. Formulează opinii pe o temă dată

Titlu temă pentru proba practică extrasă: Realizarea unui detector optic de fum (circuit electronic) pentru instalații electrice de curenți slabi

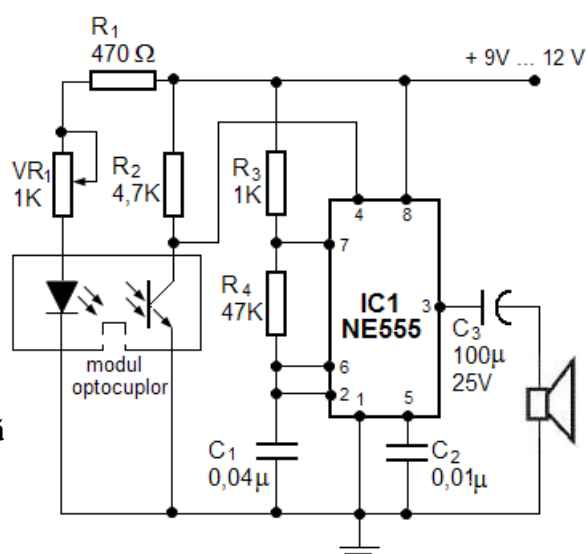
Enunțul temei pentru proba practică:

Realizați pe o placă de de montaj electronic, un detector optic de fum pentru o instalație electrică, conform schemei din figură.

Pentru proba orală veți prezenta normele de sănătate și securitate în muncă, principiul pe care se bazează funcționarea modului optocuplor și reglajele efectuate pentru asigurarea funcționării schemei.

Sarcini de lucru:

1. Utilizarea documentației tehnice pentru a identifica elementele detectorului optic de fum, prin decodificarea simbolurilor și notațiilor din schema electronică
2. Verificarea corespondenței dintre componentele electronice date și documentația de execuție
3. Amplasarea componentelor pe placa de montaj electronic
4. Realizarea conexiunilor între elementele de circuit
5. Verificarea funcționării circuitului realizat prin simularea apariției fumului și efectuarea reglajelor
6. Respectarea normelor de sănătate și securitate în muncă



Timp de lucru: 90 minute

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 (max. 20p)	Analiza sarcinilor de lucru și identificarea soluțiilor de rezolvare	5p			
		Alegerea materialelor, SDV-urilor și aparatelor de măsură necesare executării lucrărilor de montare a componentelor instalației	5p			
		Identificarea componentelor detectorului optic de fum, prin decodificarea simbolurilor și notațiilor din schema electronică	10p			
2.	Realizarea sarcinii de lucru (max. 50 p)	Verificarea corespondenței dintre caracteristicile componentelor electronice date și documentația de execuție (schema electronică)	5p			
		Amplasarea componentelor pe placa de montaj electronic	5p			
		Executarea conexiunilor între elementele de circuit	20p			
		Verificarea funcționării detectorului prin simularea apariției fumului și efectuarea reglajelor care se impun	10p			
		Asigurarea calității lucrărilor executate	5p			
		Respectarea normelor de SSM specifice lucrărilor executate	5p			
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)	Prezentarea normelor de sănătate și securitate în muncă	5p			
		Explicarea principului pe care se bazează funcționarea optocuplorului	10p			
		Prezentarea reglajelor efectuate pentru a asigura funcționarea detectorului optic de fum	5p			
		Utilizarea vocabularului de specialitate în prezentarea orală	10p			
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

**Cu
punctajul
final**

Evaluatori
(numele, prenumele și semnătura):

Evaluator 1:
Evaluator 2:
Evaluator 3:

Data:

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