

FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI
Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală
Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică
Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMECTS.4121/13.06.2016
Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): COR.741215

1.13.16.5. :Efectuează operațiile și lucrările de execuție specificate în documentația tehnică.
2. 13.16.5. Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):
Numele operatorului economic/instituției publice partenere: Exploatarea Minieră Lupeni.

Titlu temă pentru proba practică: Utilizarea componentelor electrice si electrotehnice	
Enunțul temei pentru proba practică. Branșarea unui motor asincron cu rotor în scurtcircuit cu un T.C.A De 25A	
Sarcini de lucru:	
1. Alegerea sculelor, dispozitivelor si instrumentelor necesare.	
2. Executarea <i>conexiunilor</i> și legăturilor între ele.	
Timp de lucru: 3h	

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. Conductori.T.C.A 25A. Instrumente de măsură trusă electrică
2. Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
1. Alegerea sculelor, dispozitivelor și instrumentelor necesare.	Pregătirea bancului de lucru pe principii ergonomice în ordinea succesiunii operațiilor tehnologice.	15P
2. Realizarea operațiilor și lucrărilor de execuție specificate în fișa tehnică.	Pregătirea subansamblelor pentru montare.	15P
3. Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.	Realizarea conexiunilor.	20P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
1 Explicarea rolului fiecărei etape a procesului de fabricație.	Prezintă rolul componentelor în montaj.	15P
2 Motivarea necesității fiecărei etape în ansamblul procesului de fabricație.	Prezintă modul de funcționare a componentelor în circuit.	15P
3 Justificarea ordinii de succesiune a etapelor.	Prezintă interconectarea subansamblurilor.	20P
Total		100 p

NOTĂ:

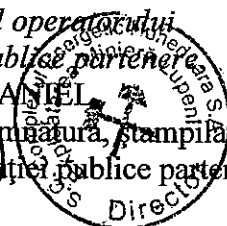
Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.
Directorul unității de învățământ,
BUCUR AURELIA.
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.
Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice partenere
BRÎNZAN DANIEL
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila
operatorului economic/instituției publice partenere)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul OMENCS Nr.4121/13-06.2016

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

2.19. 3: Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare.

2.19. 3: Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Instalații electrice de joasă tensiune.

Enunțul temei pentru proba practică: Montarea pompei de răcire la mașinile unelte

Sarcini de lucru:

1. 19. 3: Demontarea părților componente

2. 19. 3: Verificarea, înlocuire componentelor uzate, montarea, verificarea.

Timp de lucru: 3h.

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. Pompa de răcire

2. Trusă lăcătușerie, Trusă electrician Trusă chei fixe.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
1 Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare	comenzile aparatelor de comutație.	15P
2 Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate	intensitatea curentului electric, tensiunea electrică, turația	15P
3 Urmărirea funcționării sistemului de acționare supravegheat	urmărire vizuală	15P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
1.decodificarea semnelor și notațiilor literale și numerice din scheme	candidatul demonstrează că este capabil să decodifice semnificatia simbolurilor/notatiilor	20p
2.legături electrice și mecanice (montare aparataj, motor de acționare, conductoare/cabluri de legătură)	candidatul demonstrează că este capabil să execute legături funcționale în sisteme de acționare	20p
3.măsurători cu ohmmetrul sau alte metode	verificarea finală a continuității conform precizării de formantă din criteriile de performanță	15P
Total		100 p

NOTĂ:

Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Directorul unității de învățământ,

BUCUR AURELIA.

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii.



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:

EXPLOATAREA MINIERA LUPENI.

Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră

BRÎNZAN DANIEL.

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila
operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul OMENCS; Nr. 4121/13-06.2016

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR; 741215**

2.19. 3: Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare.

2.19. 3: Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Instalati electrice de joasă tensiune.

Enunțul temei pentru proba practică; Branșarea pompei de răcire la mașinile unelte

Sarcini de lucru:

1. 19. 3: Demontarea părților componente

2. 19. 3: Verificarea, înlocuire componentelor uzate montarea

Timp de lucru: 3h.

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. Pompa de răcire

2. Trusă lăcătușerie, Trusă electrician Trusă chei fixe.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
1 Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare	comenzile aparatelor de comutație.	15P
2 Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate	intensitatea curentului electric, tensiunea electrică, turația	15P
3 Urmărirea funcționării sistemului de acționare supravegheat	urmărire vizuală	15P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
1.decodificarea semnelor și notațiilor literale și numerice din scheme	candidatul demonstrează că este capabil să decodifice semnificatia simbolurilor/notatiilor	20p
2.legături electrice și mecanice (montare aparataj, motor de acționare, conductoare/cabluri de legătură)	candidatul demonstrează că este capabil să execute legături funcționale în sisteme de acționare	20p
3.măsurători cu ohmmetrul sau alte metode	verificarea finală a continuități conform precizări de formanta din criteriile de performanță	15P
Total		100 p

NOTĂ:

Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

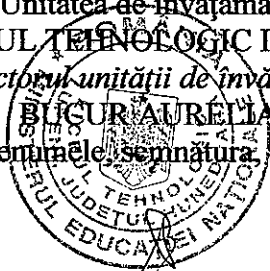
Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Directorul unității de învățământ,

BIŢUR AURELIA.

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii.

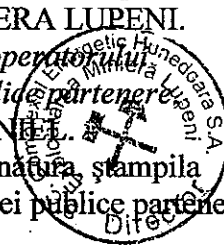


Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERA LUPENI.

Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră

BRÎNZAN DANIEL.

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMENCS; Nr.4121/13-06.2016

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): COR;741215

1 **13.16.5.** :Efectuează operațiile și lucrările de execuție specificate în documentația tehnică.

2 **13.16.5.** Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Utilizare componentelor electrice si electrotehnice

Enunțul temei pentru proba practică: Branșarea mașinilor unelte industriale.

Sarcini de lucru:

1. Alegerea sculelor, dispozitivelor și instrumentelor necesare.

2. Executarea conexiunilor și legăturilor între ele.

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1 Conducători, cleme de susținere aparate de comutație

2 Instrumente de măsură trusă electrician.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
Alegerea sculelor, dispozitivelor și instrumentelor necesare.	Pregătirea postului de lucru pe principii ergonomice în ordinea succesiunii operațiilor tehnologice.	15P
Realizarea operațiilor și lucrărilor de execuție specificate în fișa tehnologică.	Pregătirea subansamblelor pentru montare.	15P
Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.	Realizarea conexiunilor.	20P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Explicarea rolului fiecărei etape a procesului de bransare și conectare a cablurilor.	Prezinta rolul componentelor în montaj.	15P
Motivarea necesității fiecărei etape a conexiunilor.	Prezintă modul de funcționare a componentelor în circuit.	15P
Justificarea ordinii de succesiune a etapelor.	Prezintă interconectarea subansamblurilor.	20P
Total		100 p

NOTĂ:

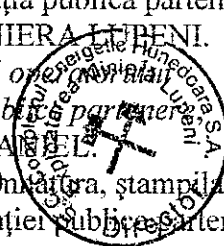
Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.
Directorul unității de învățământ,
BRINZAN AURELIA
(Numele, prenumele, semnătura, stampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERA LUPENI.
Director/Managerul operatorului economic/instituției publice partenere
BRINZAN DANIEL
(Numele, prenumele, semnătura, stampila operatorului economic/instituției publice partenere)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul OMENCS; Nr.4121/13-06.2016

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

2.19. 3: Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare.

2.19. 3: Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Instalati electrice de joasa tensiune.

Enunțul temei pentru proba practică; Schimbarea unui comutator tip paco la mașina de găurit MG13

Sarcini de lucru:

1. 19. 3: Demontarea părților componente

2. 19. 3: Verificarea, înlocuirea contactorului.

Timp de lucru: 3h.

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. Mașină de găurit MG1

2. Trusă lăcătușerie, Trusă electrician

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
1 Executarea manevrelor de conectare și de deconectare a motorului de acționare	comenzile aparatelor de comutație.	15P
2 Măsurarea parametrilor de funcționare și compararea lor cu rezultatele anticipate	intensitatea curentului electric, tensiunea electrică, turația	15P
3 Urmărirea funcționării sistemului de acționare supravegheat	urmărire vizuală	15P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
1. decodificarea semnelor și notațiilor literale și numerice din scheme	candidatul demonstrează că este capabil să decodifice semnificația simbolurilor/notațiilor	20p
2. legături electrice și mecanice (montare aparataj, motor de acționare, conductoare/cabluri de legătură)	candidatul demonstrează că este capabil să execute legături funcționale în sisteme de acționare	20p
3. măsurători cu ohmmetrul sau alte metode	verificarea finală a continuității conform precizării de formantă din criteriile de performanță	15P
Total		100 p

NOTĂ:

Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Directorul unității de învățământ,

BUȘA AURELIA

(Numele, prenumele, semnătura și ștampila școlii.



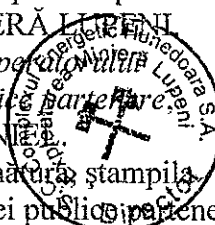
Operatorul economic/Instituția publică parteneră:

EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI

Director/Managerul operatorului economic/instituției publice parteneră,

BRÎNZAN, DANIEL

(Numele, prenumele, semnătura și ștampila operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE

a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMENCS; Nr.4121/13-06.2016

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

1. 13.15.2: Identifică instrumentele de măsură și verificatoarele pentru lucrările de lăcătușerie generală

2. 13.15.4: Execută operații de lăcătușerie generală

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere; EXPLATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: : Lucrări de lăcătușerie generală

Enunțul temei pentru proba practică:

Realizează un zăvor din platbandă din OL37 cu dimensiunile (20x3) mm din platbandă și tablă de (100x80x3)mm

Sarcini de lucru:

1.Folosește,SDV-uri specifice lucrărilor de lăcătușerie generală.

2.Execută lucrări de lăcătușerie generală.

Timp de lucru:3

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1.SDV-uri specifice operațiilor de lăcătușerie generală.

2. platbandă din OL37 cu dimensiunile

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
Selectează sculele și dispozitivele adecvate lucrărilor de lăcătușerie generală.	elevul demonstrează că este capabil să selecteze sculele și dispozitivele adecvate lucrării de lăcătușerie generală	10P
Aprovizionează postul de lucru cu materialele, sculele și dispozitivele necesare	își aprovizioneze postul de lucru cu materialele, dispozitivele și sculele necesare	10P
Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică	realizeze lucrarea de lăcătușerie indicată conform precizărilor din criteriile de performanță	20P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Indicarea sculelor necesare pentru executarea lucrărilor de lăcătușerie generală	riglă, șubler, bomfaer, ciocan de lăcătușerie, menghină	20P
Selectează sculele și dispozitivele adecvate lucrărilor de lăcătușerie generală.	își aprovizionează postul de lucru cu materialele, dispozitivele și sculele necesare	20P
Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică	Execută lucrarea de lăcătușerie indicată conform precizărilor din criteriile de performanță	20P
Total		100 p

NOTĂ:

Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

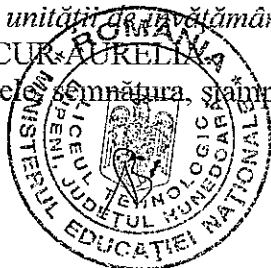
Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Directorul unității de învățământ,

BUCURĂRELI

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii

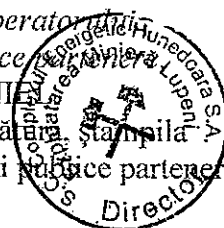


Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră

BRÎNZĂN DANI

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila
operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: : LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: : Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul. : OMENCSNr.4121/13-06.2016;

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

1.20. 3: Utilizează aparate de c.c. de joasă tensiune

2. 20.3: Redresor electri de curent continu

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere:Exploatarea Minieră Lupeni

Titlu temă pentru proba practică:Circuite electrice

Enunțul temei pentru proba practică: Realizează legătură electrică la un redresor de curent continu.

Sarcini de lucru:

1.Identifică aparatele de protecție, comutație si a receptoarelor de joasă tensiune

2. Realizarea circuitelor de c.c. de joasă tensiune cu aparate de protecție, comutație și receptoare

Timp de lucru:3h

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1.Redresor electric

2. Aparat de măsură trusa electrică.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
1.Montarea aparatele protecti,comutație si a receptoarelor de joasă tensiune	Prin care elevul demonstrează că are abilitatea practică necesară realizări lucrări practice	15P
2. Realizarea circuitelor de c.a. de joasă tensiune cu aparate de protecție, comutație și receptoare	Prin care elevul demonstrează că este capabil realizeze conexiunea aparatelor	20P
Verificarea funcționării circuitelor de c.a. de joasă tensiune.	Verificarea circuitelor cu aparatul de măsură	15P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Prin care elevul demonstrează că este capabil să identifice aparatele de protecție, de comutație și receptoarele de joasă tensiune conform criteriului de performanță	Demonstrează domeniul de utilizare a componentelor aparatelor de comutație și recepție	20P
2. Prin care elevul demonstrează că este capabil să verifice funcționalitatea circuitelor de c.a. conform criteriului de performanță	Explică modul de funcționare a circuitului electric	15P
3 Prin care elevul demonstrează că este capabil să verifice funcționalitatea circuitelor de c.a. conform criteriului de performanță	Explică valorile de funcționare a montajului	15P
Total		100 p

NOTĂ:

Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

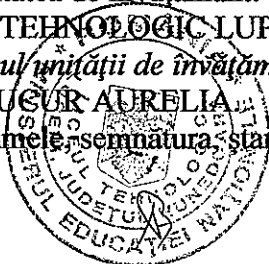
Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.

Directorul unității de învățământ,

BUȘUR AURELIA

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:

EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI

Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră

BRÎNZAN DANIEL

(Numele, prenumele, semnătura, ștampila operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMENCȘ Nr. 4121/13-06.2016;

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

- 1 **13.16.5.** :Efectuează operațiile și lucrările de execuție specificate în documentația tehnică.
- 2 **13.16.5.** Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partener: EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Utilizare componentelor electrice și electrotehnice

Enunțul temei pentru proba practică: Identificarea și remedierea unui defect la circuitul de nul dintr-o instalație electrică interioară

Sarcini de lucru:

1. Alegerea sculelor, dispozitivelor și instrumentelor necesare.
2. Executarea conexiunilor și legăturilor între ele.

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1 Conductori, surubelnița patent, banda izolatoare

2 Instrumente de măsură trusă electrică.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de montaj și reparații curente a subansamblurilor simple din instalațiile electromecanice	
Alegerea sculelor, dispozitivelor și instrumentelor necesare.	Pregătirea postului de lucru pe principii ergonomice în ordinea succesiunii operațiilor tehnologice.	15P
Realizarea operațiilor și lucrărilor de execuție specificate în fișa tehnologică.	Pregătirea subansamblelor pentru montare.	15P
Executarea conexiunilor și legăturilor între repere (după caz), conform fișei tehnologice.	Realizarea conexiunilor.	20P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Explicarea rolului fiecărei etape a procesului de fabricație.	Prezinta rolul componentelor în montaj.	15P
Motivarea necesității fiecărei etape în ansamblul procesului de fabricație.	Prezinta modul de funcționare a componentelor în circuit.	15P
Justificarea ordinii de succesiune a etapelor.	Prezinta interconectarea subansamblurilor.	20P
Total		100 p

NOTĂ:

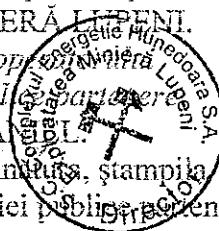
Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNIC DE ÎNVĂȚĂMÂNT, LUPENI.
Director/Managerul unității de învățământ,
BRĂNZAN DANIEL
(Numele, prenumele semnătură, ștampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.
Director/Managerul operatorului economic/instituției publice parteneră,
BRĂNZAN DANIEL
(Numele, prenumele semnătură, ștampila operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMENCS Nr. 4121/13-06.2016;

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

1.13.15.3. Utilizează instrumentele de măsură și verificatoarele pentru lucrările de lăcătușerie generală

2.13.15.4 Aprovizionează postul de lucru cu materialele, sculele și dispozitivele necesar

3. 13.15.4. Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică (planul de operații).

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: EXPLATAREA MINIERĂ LUPENI.

Titlu temă pentru proba practică: Lucrări de lăcătușerie generală

Enunțul temei pentru proba practică: Executarea unui ansamblu demontabil din două plăci de oțel OL38(100x80x4)mm

Sarcini de lucru:

1. Folosește, SDV-uri specifice lucrărilor de lăcătușerie generală.

2. Execută lucrări de lăcătușerie generală.

Timp de lucru: 3h

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. SDV-uri specifice operațiilor de lăcătușerie generală.

2. OL37 profil rotund 14 mm.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de lăcătușerie generală, conform fișei tehnologice și schiței de execuție.	
Selectează sculele și dispozitivele adecvate lucrărilor de lăcătușerie generală.	elevul demonstrează că este capabil să selecteze sculele și dispozitivele adecvate lucrării de lăcătușerie generală	15P
Aprovizionează postul de lucru cu materialele, sculele și dispozitivele necesare	își aprovizionează postul de lucru cu materialele, dispozitivele și sculele necesare	15P
Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică (planul de operații).	realizeze lucrarea de lăcătușerie indicată conform precizărilor din criteriile de performanță	20P

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.

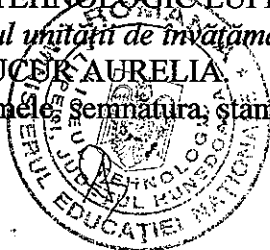
Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Însușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Indicarea sculelor necesare pentru executarea lucrărilor de lăcătușerie generală	riglă, șubler, micrometru, comparator	15P
Descrierea modului de utilizare a instrumentelor de măsură și verificatoarelor pentru lucrările de lăcătușerie generală	Compară instrumentele de măsură și verificatoarele destinate aceluiași tip de lucrări	15P
Compară instrumentele de măsură și verificatoarele destinate aceluiași tip de lucrări	Descrierea modului de utilizare a instrumentelor de măsură și verificatoarelor pentru lucrările de lăcătușerie generală	20P
Total		100 p

NOTA:

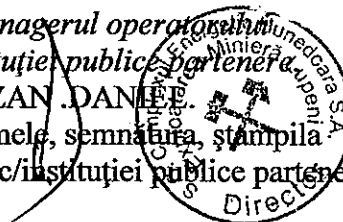
Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.
Directorul unității de învățământ,
BUCUR AURELIA
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.
Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră
BRÎNZAN DANIEL
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila
operatorului economic/instituției publice parteneră)



FIȘA DE DESCRIERE
a temei pentru proba practică în vederea certificării calificării profesionale

Unitatea de învățământ: LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI

Locul propus pentru desfășurarea probei practice: Atelier școală

Calificarea profesională: Lucrător în electromecanică

Standard de pregătire profesională (SPP) aprobat prin Ordinul: OMENCSNr.4121/13-06.2016;

Competențele/Rezultatele învățării vizate a fi atinse (conform SPP): **COR741215**

1.13.15.3. Utilizează instrumentele de măsură și verificatoarele pentru lucrările de lăcătușerie generală

2.13.15.4 Aprovizionează postul de lucru cu materialele, sculele și dispozitivele necesare

3. 13.15.4. Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică (planul de operații).

Propunerea temei pentru proba practică a fost realizată în colaborare cu operatorul economic/instituția publică parteneră (Da/Nu):

Numele operatorului economic/instituției publice partenere: **EXPLATAREA MINIERĂ LUPENI.**

Titlu temă pentru proba practică: Lucrări de lăcătușerie generală

Enunțul temei pentru proba practică: Executarea unui ansamblu nedemontabil din două plăci de oțel OL38(100x80x4)mm

Sarcini de lucru:

1. Folosește, SDV-uri specifice lucrărilor de lăcătușerie generală.

2. Execută lucrări de lăcătușerie generală.

Timp de lucru: 3h

Materiale, echipamente necesare realizării temei propuse:

1. SDV-uri specifice operațiilor de lăcătușerie generală.

2. OL37 profil rotund 14 mm.

Grilă de evaluare asociată:

Criterii de evaluare ¹	Indicatori de realizare ²	Punctajul acordat
Criterii de evaluare pentru proba practică	executarea lucrărilor de lăcătușerie generală, conform fișei tehnologice și schiței de execuție.	
Selectează sculele și dispozitivele adecvate lucrărilor de lăcătușerie generală.	elevul demonstrează că este capabil să selecteze sculele și dispozitivele adecvate lucrării de lăcătușerie generală	15P
Aprovizionează postul de lucru cu materialele, sculele și dispozitivele necesare	își aprovizionează postul de lucru cu materialele, dispozitivele și sculele necesare	15P
Realizează lucrări de lăcătușerie generală în conformitate cu indicațiile din fișa tehnologică (planul de operații).	realizeze lucrarea de lăcătușerie indicată conform precizărilor din criteriile de performanță	20P

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.

Criterii de evaluare pentru proba orală, probă complementară probei practice	Înșușirea terminologiei specifice de specialitate. Completarea documentelor simple de specialitate	
Indicarea sculelor necesare pentru executarea lucrărilor de lăcătușerie generală	riglă, șubler, micrometru, comparator	15P
Descrierea modului de utilizare a instrumentelor de măsură și verificatoarelor pentru lucrările de lăcătușerie generală	Compară instrumentele de măsură și verificatoarele destinate aceluiași tip de lucrări	15P
Compară instrumentele de măsură și verificatoarele destinate aceluiași tip de lucrări	Descrierea modului de utilizare a instrumentelor de măsură și verificatoarelor pentru lucrările de lăcătușerie generală	20P
Total		100 p

NOTĂ:

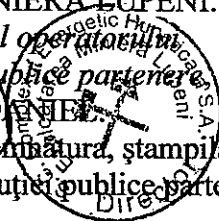
Indicatorii de realizare trebuie să fie observabili, dar nu trebuie să descrie metoda sau activitatea de evaluare. Indicatorii de realizare stabiliți trebuie să reflecte o anumită dinamică de proces, din punctul de vedere al gradului de complexitate, al autonomiei elevului și al gradului de realizare adecvat nivelului de realizare a competențelor/rezultatelor învățării.

Indicatorii de realizare trebuie să conțină suficiente detalii pentru ca oricare utilizator să înțeleagă cu exactitate ce realizări se așteaptă din partea persoanei care învață, la un anumit nivel. Evaluatorul și orice altă persoană implicată în asigurarea calității vor utiliza formulările criteriilor și indicatorilor pentru a determina atingerea de către un elev a unui rezultat de învățare, pe baza informațiilor primite.

Unitatea de învățământ:
LICEUL TEHNOLOGIC LUPENI.
Directorul unității de învățământ,
BUCȘA AURELIA
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila școlii)



Operatorul economic/Instituția publică parteneră:
EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI.
Director/Managerul operatorului
economic/instituției publice parteneră
BRÎNZAN D. ENEL
(Numele, prenumele, semnătura, ștampila
operatorului economic/instituției publice parteneră)





APROBAT,
PRESEDINTE C.J.E.C. HUNEDOARA
PROF. DR. MARTA MATE – I.S.G.A.
VICEPREȘEDINTE C.J.E.C. HUNEDOARA
PROF. DANA LUIZA CIOARĂ

PROPUNERI
TEME PROBA PRACTICA PENTRU EXAMENUL DE CERTIFICARE A
COMPETENȚELOR PROFESIONALE

NIVEL DE CALIFICARE: 3 ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL
DOMENIUL PROFESIONAL: ELECTROMECHANIC
CALIFICAREA PROFESIONALĂ: Electromecanic utilaje și instalații în industrie

Nr. crt.	Tema lucrării
1.	Branșarea unui motor asincron cu rotor în scurtcircuit cu un T.C.A de 25A
2.	Montarea pompei de răcire la mașinile unelte
3.	Branșarea pompei de răcire la mașinile unelte
4.	Branșarea mașinilor unelte industriale
5.	Schimbarea unui comutator tip paco la mașina de găurit MG13
6.	Realizează un zăvor din platbandă din OL37 cu dimensiunile (20x3) mm din platbandă și tablă de (100x80x3)mm
7.	Realizează legătură electrică la un redresor de curent continuu.
8.	Identificarea și remedierea unui defect la circuitul de nul dintr-o instalație electrică interioară
9.	Executarea unui ansamblu demontabil din două plăci de oțel OL38(100x80x4)mm
10.	Executarea unui ansamblu nedemontabil din două plăci de oțel OL38(100x80x4)mm

Întocmit, Kadar Dionisie

Semnătura

Nume și prenume responsabil arie curriculară, ing. Andrei Mirela

Semnătura

Președinte C.A.
Director, prof. Bucur Aurelia

Semnătura

