



MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA



DESCRIEREA CALIFICĂRII

Lăcătuș-electrician în construcții

COD 732019

Nivel:	3
Domeniul ocupațional:	Construcții
Domeniul de formare profesională	732 Construcții și inginerie civilă

Chișinău, 2015

Grupul de elaborare a calificării profesionale:

Nemțanu Djoni, S.R.L. „Tortitudo”, mun. Chișinău

Lungu Vasile, șef laborator electrotehnic, S.R.L. „Lunggrupmaș”, mun. Chișinău

Ghenea Vasile, maestru-instructor, Școala Profesională nr. 7, mun. Chișinău

Barbăneagră Alexandru, maestru-instructor, Școala Profesională nr. 10, mun. Chișinău

Vartic Aurelia, expert format în elaborarea calificărilor

Coordonator: Gherasimenco Ludmila, consultant, Ministerul Educației al Republicii Moldova

Comisia de validare:

Barbuș Lidia, Director executiv, Federația Patronală „CONDRUMAT”, Președinte, Comitetul Sectorial pentru formarea profesională în ramura construcțiilor

Istrati Tudor, Șef sector electric, SC "MCI&Co-Construct"

Barbiroșa Ion, Vice-director, SC „ProService-Com” SRL

Denumirea documentului electronic:

Responsabilitatea pentru conținutul calificării profesionale revine Comitetului Sectorial în Construcții

Descriere	Calificarea <i>Lăcătuș-electrician în construcții</i> este elaborată pentru persoanele care activează în domeniul ocupațional <i>Construcții</i> , pe șantiere de construcții rezidențiale, obiecte comerciale și industriale. <i>Lăcătușul-electrician în construcții</i> lucrează în echipă, atât în interiorul, cât și în exteriorul clădirii, executând lucrări de asigurare cu energie electrică a șantierului de construcție, lucrări de exploatare a instalațiilor electrice, deservirea rețelelor electrice, punctelor de distribuție și a instalațiilor electrice de iluminare de serviciu. Calificarea este destinată atât persoanelor care activează în această ocupație, cât și celor care își dezvoltă abilități în acest sens.
Scop	Facilitează angajarea în câmpul muncii
Modalități de furnizare	Programe de formare profesională inițială, sisteme de ucenicie, cursuri de scurtă durată, învățare non-formală
Durata de studii	1, 2, 3 ani; 2 – 9 luni
Certificare	Certificat de calificare
Grup țintă	Elevi, șomeri, angajați
Motivație	Calificarea <i>Lăcătuș-electrician în construcții</i> este foarte solicitată pe piața muncii.
Condiții de acces	Nu există.
Nevoi speciale	Nu se recomandă persoanelor cu dizabilități.
Nivelul de studii minim necesar	Absolvent de gimnaziu cu certificat de studii gimnaziale, absolvent de liceu cu diplomă de bacalaureat, absolvent de școală medie
Oportunități de angajare în câmpul muncii	Întreprinderi mici și mijlocii, S.R.L. – uri, întreprinderi cu capital străin etc.
Traseu de progres	Avansare pe orizontală la același nivel din CNC – muncitor calificat categoria 4 – 6, iar pe verticală spre calificări de nivel superior – tehnician, inginer
Cerințe legale specifice	Nu există.

Titlul calificării profesionale: *Lăcătuș-electrician în construcții*

Cod RNC:

Nivel: 3

Lista competențelor profesionale

Cod	Denumirea competenței profesionale	Nivel	Credite
CG1	Organizarea locului de muncă	3	
CG2	Identificarea eficientă a situațiilor de risc și urgență, aplicarea prevederilor legale referitoare la securitatea și sănătatea în muncă	3	
CG3	Aplicarea normelor de protecție a mediului înconjurător în activitatea profesională	3	
CG4	Asigurarea calității lucrărilor executate	3	
CG5	Întreținerea echipamentelor de lucru în stare funcțională conform normelor și cerințelor de exploatare	3	
CG6	Formarea profesională continuă și eficientizarea metodelor și procedeele utilizate în procesul de lucru	3	
CG7	Aplicarea cerințelor și normativelor stipulate în documentele și regulamentele privind exploatarea și deservirea instalațiilor electrice la executarea procesului de lucru	3	
CG8	Respectarea cadrului legislativ și normativ de referință în realizarea atribuțiilor profesionale	3	
CG9	Respectarea cerințelor, principiilor și valorilor profesionale pentru crearea unui mediu de lucru adecvat	3	
CS1	Planificarea activității zilnice de lucru în vederea realizării sarcinii de lucru	3	
CS2	Stabilirea particularităților sarcinii de lucru	3	
CS3	Estimarea volumului de materiale necesare pentru executarea sarcinii de lucru	3	
CS4	Aplicarea procedurilor tehnice de asigurare a calității	3	
CS5	Aprovizionarea locului de lucru cu mijloace necesare de muncă	3	
CS6	Întreținerea stării funcționale a echipamentelor de lucru	3	
CS7	Pregătirea locului de muncă în vederea asigurării condițiilor de securitate	3	
CS8	Aplicarea prevederilor legale referitoare la securitatea și sănătatea în muncă	3	
CS9	Intervenirea în caz de accident de muncă	3	
CS10	Identificarea riscurilor ce pot afecta factorii de mediu la locul de muncă	3	
CS11	Asigurarea cu energie electrică a șantierului/obiectului de construcție	3	
CS12	Asigurarea cu tensiune electrică a receptorilor de curent electric	3	
CS13	Asigurarea exploatării instalațiilor electrice	3	
CS14	Realizarea acțiunilor de supraveghere a distribuției sarcinii electrice în rețea	3	
CS15	Executarea operațiunilor de deservire a rețelelor electrice	3	
CS16	Executarea operațiunilor de întreținere a punctelor de distribuție	3	

CS17	Realizarea lucrărilor de reparație și profilactice a punctelor de distribuție	3	
CS18	Executarea operațiunilor de deservire a sistemului de iluminare de serviciu	3	
CS19	Pregătirea mijloacelor de muncă pentru depozitare	3	
CS20	Finalizarea procesul de lucru	3	

Notă: ***Stabilirea numărului de credite***

Numărul de credite va putea fi stabilit pentru fiecare competență după încheierea definerii la nivel european a metodelor de alocare a punctelor de credite, inclusiv pentru învățământul profesional tehnic secundar.

Competența profesională: **Planificarea activității zilnice de lucru în vederea realizării sarcinii de lucru**

Cod: **CS1**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none">1. Îmbracă echipamentul de protecție individuală de muncă.2. Examinează starea de lucru a instalațiilor și rețelelor electrice a șantierului/obiectului, de comun cu superiorii.3. Recepționează sarcini de lucru în rezultatul examinării instalațiilor și rețelelor electrice a șantierului/obiectului.4. Planifică acțiunile fiecărei etape de lucru.5. Participă la instructajul privind măsurile de securitate și sănătate în muncă, reieșind din specificul sarcinii de lucru.	<ul style="list-style-type: none">- Echipament de protecție individuală de muncă;- Instalații și rețele electrice; tipuri, structură, destinația, metoda de lucru.- Planul individual de lucru, structura și etapele de desfășurare a sarcinilor de lucru, tipologia lucrărilor;- Instructajul privind măsurile de securitate și sănătate în muncă.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate	Test scris

Competența profesională: **Stabilirea particularităților sarcinii de lucru**

Cod: **CS2**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifică particularitățile sarcinii de lucru. 2. Examinează schema generală de asigurare cu energie electrică a șantierului/obiectului. 3. Selectează mijloacele de muncă necesare (instrumente, unelte). 4. Utilizează instrumentele conform destinației 5. Amplasează/păstrează instrumentele. 6. Calculează necesarul de materiale pentru executarea sarcinii de lucru. 7. Identifică cerințele de calitate specifice sarcinii de lucru. 	<ul style="list-style-type: none"> - Particularitățile sarcinii de lucru; - Măsuri de SSM, metode de aplicare ale acestora; - Schema generală de asigurare cu energie electrică a șantierului, semne convenționale, simbolizare; - Mijloace de muncă, destinația acestora, metode de utilizare; - Tipuri de materiale, destinația acestora; calculul materialelor; - Cerințele de calitate specifice sarcinii de lucru - Măsuri tehnice de asigurare a calității.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate	Test scris

Competența profesională: **Estimarea volumului de materiale necesare pentru executarea sarcinii de lucru**

Cod: **CS3**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
1. Calculează necesarul de materiale pentru executarea sarcinii de lucru.	- Calculul rațional al necesarului de materiale conform sarcinii de lucru

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Raport Proiect Portofoliu	Proiect Test Portofoliu

Competența profesională: **Aplicarea procedurilor tehnice de asigurare a calității**

Cod: **CS4**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifică cerințele de calitate specifice sarcinii de lucru. 2. Verifică corespunderea materialelor, utilajelor, instrumentelor conform sarcinii de lucru. 3. Pregătește/întreține starea funcțională a echipamentelor de lucru. 4. Înlătură/înlocuiește materialele, instrumentele cu defecte. 5. Informează superiorul referitor la defectele înlăturate. 6. Înlătură defectele rețelei/receptorilor 7. Conectează receptorii la sursa de alimentare cu energie electrică. 8. Înlătură defectiunilor tehnice care țin de asigurarea cu energie electrică. 9. Efectuează conectări-deconectări ale instalațiilor electrice în dependență de necesitățile tehnologice. 10. Înlătură defectiunile prin înlocuirea porțiunilor de cablu electric deteriorat. 11. Înlocuiește aparatele de protecție/comutație 12. Vopsește/restabilește fizic/înlocuiește părțile componente deteriorate ale panoului de distribuție. 13. Execută lucrări de strângere a tuturor contactelor la punctele de distribuție a energiei electrice și alte lucrări profilactice. 14. Menține în stare funcțională sistemul de iluminat de serviciu. 15. Schimbă elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cerințele de calitate specifice sarcinii de lucru; - Măsuri tehnice de asigurare a calității; - Modalitatea de recepționare a materialelor, utilajelor și instrumentelor necesare de la depozit sau prin comandă; - Tipuri de defecte și gradul de uzură a materialelor, utilajelor și instrumentelor; - Proceduri de întreținere a echipamentelor de lucru; - Comunicarea la locul de muncă cu superiorul referitor la deteriorarea/defectarea echipamentelor de lucru; - Tipuri de defecte ale rețelei/receptorilor; - Metode de înlăturare a defectelor tehnice; - Condițiile de conectare/deconectare a instalațiilor electrice; - Cerințe, norme și regulamente pentru asigurarea cu energie electrică a instalațiilor electrice; - Schema principală de alimentare cu energie electrică; - Aparate de măsurare a contactelor de conexiune; - Aparatele de protecție/comutație; - Normele de securitate și sănătate în muncă la schimbarea panoului de distribuție, restabilirea fizică a componentelor acestuia; - Lucrări profilactice, Graficul Lucrări Preventiv Planificate; - Lucrări profilactice pentru menținerea sistemului de iluminat de serviciu; - Elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate Rapoarte de calitate asupra procesului realizat de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici	Întrebări orale

Competența profesională: **Aprovizionarea locului de lucru cu mijloace necesare de muncă**

Cod: **CS5**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recepționează necesarul de materiale, utilaje, instrumente de la depozit sau prin comandă. 2. Verifică corespunderea materialelor, utilajelor, instrumentelor conform sarcinii de lucru. 3. Informează superiorul despre necorespunderea și defectele depistate în urma verificării materialelor, utilajelor, instrumentelor. 4. Înlătură/înlocuiește materialele, instrumentele cu defecte. 5. Transportă echipamentele (materiale, utilaj, instrumente) la locul de muncă. 6. Identifică mijloacele de muncă necesare (instrumente, unelte). 7. Calculează necesarul de materiale pentru executarea sarcinii de lucru. 	<ul style="list-style-type: none"> - Calculul materialelor, utilajelor și instrumentelor pentru realizarea sarcinii de lucru; - Modalitatea de restituire sau înlocuire a materialelor, instrumentelor sau utilajelor depistate cu defecte la depozit; - Comunicarea cu superiorul referitor la defectele depistate/înlăturate, recepționarea/restituirea/înlocuirea materialelor, instrumentelor, utilajelor la depozit; - Reguli de transportare a materialelor, utilajelor și instrumentelor la locul de muncă; - Mijloacele de muncă și volumul de lucru; - Calculul materialelor de lucru.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate Simularea	Întrebări orale

Competența profesională: **Întreținerea stării funcționare a echipamentelor de lucru**

Cod: **CS6**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pregătește/întreține starea funcțională a echipamentelor de lucru. 2. Utilizează echipamentele de protecție în instalațiile electrice. 3. Pune în funcțiune utilajele, instalațiile de comun cu muncitorii responsabili de exploatarea acestora. 4. Pregătește instrumentele, utilajul, materialele restante pentru a fi restituite la depozit. 5. Verifică calitatea și cantitatea instrumentelor, materialelor, utilajului. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integritatea și gradul de uzură a echipamentelor de lucru; - Modalitatea de verificare a echipamentelor de lucru și echipamentelor individuale de protecție; - Proceduri de întreținere și păstrare a echipamentelor de lucru și echipamentelor individuale de protecție; - Norme și regulamente cu privire la punerea în funcțiune a utilajelor și instalațiilor electrice; - Modalitatea de restituire la depozit a instrumentelor, utilajului, materialelor restante.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Simulare	Întrebări orale Test scris

Competența profesională: **Pregătirea locului de muncă în vederea asigurării condițiilor de securitate**

Cod: **CS7**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Deconectează tensiunea de la rețelele electrice. 2. Blochează, în poziția „deschis” dispozitivele de acționare ale aparatelor de comutație. 3. Verifică lipsa tensiunii. 4. Leagă instalația la pământ și în scurtcircuit. 5. Instalează pancartele de avertizare a pericolului (<i>Zonă de pericol, Nu conectați. Se efectuează lucrări</i>). 6. Îngrădirea locului de muncă și instalarea placatelor de avertizare <i>Stop. Tensiune</i>. 7. Îngrădirea instalațiilor rămase sub tensiune. 8. Înlăturarea obstacolelor și a obiectelor de prisos de la locul de muncă. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalitatea (ordinea obligatorie a acțiunilor) de deconectare a rețelelor electrice de la tensiune; - Reguli de blocare a aparatelor de comutație; - Reguli de blocare a dispozitivelor de acționare ale aparatelor de comutație în poziția „deschis”; - Reguli de deconectare a rețelei electrice de la tensiune; - Modalitatea de legare a instalației la priza de pământ și în circuit; - Placate de avertizare de pericol și mijloace de semnalizare; - Cerințe de delimitare și îngrădire a zonelor periculoase; - Cerințe de menținere a locului de muncă în siguranță.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Simulare	Test scris

Cod: **CS8**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifică riscurile privind securitatea electroenergetică. 2. Concretizează prevederile din <i>Instrucțiunea privind exploatarea instalațiilor electrice</i>. 3. Aplică prevederile legale în domeniul securității și sănătății în muncă. 4. Utilizează echipamentul de protecție în instalațiile electrice 5. Efectuează ajustările tehnice sau lichidează defecțiunile depistate. 6. Conectează receptorii la sursele de energie electrică de rezervă sau autonomă. 7. Verifică rețeaua de alimentare cu energie electrică după înlăturarea defecțiunilor tehnice/electrice depistate. 8. Conectează receptorii la sursa de alimentare cu energie electrică. 9. Pune în funcțiune utilajele, instalațiile de comun cu muncitorii responsabili de exploatarea acestora. 10. Înlătură defecțiunile prin înlocuirea porțiunilor de cablu electric deteriorat. 11. Verifică vizual punctele de distribuție a energiei electrice. 12. Deschide punctele de distribuție a energiei electrice. 13. Înlocuiește aparatele de protecție/comutație. 14. Curăță și înlătură periodic praful din interiorul punctului de distribuție a energiei electrice. 15. Vopsește/restabilește fizic/înlocuiește părțile componente deteriorate ale panoului de distribuție sau schimbă integral panoul de distribuție a energiei electrice. 16. Schimbă elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riscurile privind securitatea electroenergetică; - Instrucțiunea privind exploatarea instalațiilor electrice și instructajele la locul de muncă; - Prevederile legale referitoare la securitatea și sănătatea în muncă; - Instrucțiuni de utilizare a echipamentului; - Reguli de întreținere și păstrare a echipamentelor de lucru și echipamentelor individuale de protecție; - Instrucțiuni și regulamente referitor la lichidarea defecțiunilor; - Condiții de conectare a receptorilor electrici la sursele de energie electrică de rezervă sau autonomă; - Normele tehnice de verificare a rețelei de alimentare cu energie electrică după înlăturarea defecțiunilor tehnice/electrice; - Modalitatea de conectare a receptorilor la sursa de alimentare cu energie electrică; - Schema principiale de alimentare cu energie electrică; - Norme și regulamente referitor la punerea în funcțiune a utilajelor și instalațiilor electrice; - Modalitatea de verificare a contactelor de conexiune, aparat de măsurare; - Măsuri de protecție la verificarea vizuală a punctelor de distribuție a energiei electrice; - Normele de securitate și sănătate în muncă în deschiderea punctelor de distribuție a energiei electrice; - Modalitatea de înlocuire a aparatele de protecție/comutație; - Norme de securitate și sănătate în muncă la curățirea punctului de distribuție a energiei electrice;

	<ul style="list-style-type: none"> - Norme de securitate și sănătate în muncă la restabilirea fizică a părților componente ale panoului sau la schimbarea panoului integral; - Condițiile de schimbare a elementelor consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu.
--	---

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate Simulare	Întrebări orale

Competența profesională: **Intervenirea în caz de accident de muncă**

Cod: **CS9**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
1. Intervine în caz de accident de muncă. 2. Previne lucrătorii care lucrează pe șantier/la obiect în vederea conectării energiei electrice.	<ul style="list-style-type: none"> - Măsurile de prim ajutor în caz de accident; - Măsuri de securitate în cazul apariției condițiilor de muncă periculoase; - Modalitatea de transportare a persoanelor rănite, în caz de accident de muncă; - Tipuri de accident și modalități de intervenție; - Măsuri de securitate personală în intervenire în caz de accident de muncă; - Comunicarea la locul de muncă pentru evitarea accidentelor de muncă.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Simulare	Întrebări orale

Competența profesională: **Identificarea riscurilor ce pot afecta factorii de mediu la locul de muncă**

Cod: **CS10**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Întreprinde măsuri de protecție a mediului înconjurător și a resurselor naturale. 2. Calculează necesarul de materiale pentru executarea sarcinii de lucru. 3. Recepționează necesarul de materiale, utilaje, instrumente de la depozit sau prin comandă. 4. Vopsește/restabilește fizic/înlocuiește părțile componente deteriorate ale panoului de distribuție sau schimbă integral panoul de distribuție a energiei electrice. 5. Schimbă elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu. 6. Restituie instrumentele, utilajul, materialele restante la depozit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Probleme de mediu; - Norme de protecție a mediului; - Resurse naturale utilizate pe șantierul de construcție; - Deșeuri periculoase, Cerințe de depozitare a deșeurilor periculoase; - Modalitatea de evaluare a necesarului de materiale; - Modalitatea de aprovizionare a locului de lucru cu materiale și mijloace de muncă; - Norme de securitate și sănătate în muncă la restabilirea fizică a părților componente ale panoului sau la schimbarea panoului integral; - Condițiile de schimbare a elementelor consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu; - Modalitatea de restituire la depozit a instrumentelor, utilajului, materialelor rămase.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Simulare	Întrebări orale

Competența profesională: **Asigurarea cu energie electrică a șantierului/obiectului de construcție**

Cod: **CS11**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifică prezența tensiunii în instalații și rețele electrice. 2. Verifică prezența tensiunii electrice la panourile/nodurile de distribuție. 3. Informează superiorul în cazul lipsei de tensiune sau a defecțiunilor tehnice în instalații și rețele electrice. 4. Efectuează ajustări tehnice sau lichidează defecțiunile depistate. 5. Verifică integritatea rețelelor de alimentare cu energie electrică. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instalații și rețele electrice; - Mijloace de măsurare a prezenței tensiunii în instalații și rețele electrice; - Panourile/nodurile de distribuție; - Mijloace de măsurare a prezenței tensiunii electrice la panourile/nodurile de distribuție; - Comunicarea cu superiorul în cazul lipsei de tensiune sau a defecțiunilor tehnice, în instalații și rețele electrice; - Instrucțiuni și regulamente pentru lichidarea defecțiunilor; - Rețelele de alimentare cu energie electrică; - Aparatăe de măsură ale rețelelor de alimentare cu energie electrică.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Test scris</p>

Competența profesională: **Asigurarea cu tensiune electrică a receptorilor de curent electric**

Cod: **CS12**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifică prezența tensiunii electrice la receptori. 2. Examinează vizual starea receptorilor electrici. 3. Informează superiorul în cazul lipsei de tensiune electrică sau defecte depistate la receptorii de curent electric. 4. Înlătură defectele minore ale rețelei/receptorilor conform competențelor profesionale. 5. Asigură cu tensiune electrică a receptorilor de curent electric. 6. Conectează receptorii la sursele de energie electrică de rezervă sau autonomă. 7. Informează superiorul despre necesitatea deconectării temporare a instalației electrice pentru înlăturarea defecțiunilor tehnice/electrice depistate. 8. Verifică rețeaua de alimentare cu energie electrică după înlăturarea defecțiunilor tehnice/electrice depistate. 9. Conectează receptorii la sursa de alimentare cu energie electrică. 10. Asigură fiabilitatea de funcționare a rețelelor și receptorilor electrici pe parcursul zilei. 	<ul style="list-style-type: none"> - Receptorii de curent electric; - Tensiunea electrică la receptori; - Aparate de măsurare a tensiunii electrice; - Modalitatea de examinare a receptorilor electrici; - Comunicarea cu superiorul în cazul lipsei de tensiune electrică sau defecte depistate la receptorii de curent electric; - Defecte ale rețelei electrice/receptorilor electrici; - Instrucțiuni tehnice pentru înlăturarea defectelor rețelei/receptorilor; - Reguli și norme tehnice de conectare a receptorilor de curent electric la rețeaua electrică; - Condițiile de conectare a receptorilor electrici la sursele de energie electrică de rezervă sau autonomă; - Comunicarea cu superiorul în cazul deconectării temporare a instalației electrice; - Cerințe tehnice de verificare a rețelei de alimentare cu energie electrică după înlăturarea defecțiunilor tehnice/electrice depistate; - Reguli de conectare a receptorilor la sursa de alimentare cu energie electrică; - Schema principială de alimentare cu energie electrică; - Fiabilitatea de funcționare a rețelelor și a receptorilor electrici.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Simulare</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Test scris</p>

Competența profesională: **Asigurarea exploatării instalațiilor electrice**

Cod: **CS13**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pune în funcțiune utilajele, instalațiile de comun cu muncitorii responsabili de exploatarea acestora. 2. Înlătură defecțiunile tehnice minore care țin de asigurarea cu energie electrică. 3. Verifică starea tehnică a instalațiilor electrice în procesul de exploatare. 4. Efectuează conectări-deconectări ale instalațiilor electrice în dependență de necesitățile tehnologice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Norme și regulamente referitoare la punerea în funcțiune a utilajelor și instalațiilor electrice; - Cerințe, norme și regulamente referitoare la înlăturarea defecțiunilor tehnice pentru asigurarea cu energie electrică a instalațiilor electrice; - Modalitatea de verificare a stării tehnice a instalațiilor electrice; - Necesitățile tehnologice de conectare/deconectare a instalațiilor electrice; - Norme tehnice, de securitate și sănătate în muncă la conectarea/deconectarea instalațiilor electrice.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Test scris</p>

Competența profesională: **Realizarea acțiunilor de supraveghere a distribuției sarcinii electrice în rețea**

Cod: **CS14**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Supraveghează distribuția sarcinii electrice în rețeaua electrică a șantierului/obiectului de construcție. 2. Excluce/previne suprasarcina electrică în rețeaua electrică. 3. Supraveghează rețelele electrice în orele de sarcină maximală. 	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuția sarcinii electrice în rețeaua electrică a șantierului/obiectului de construcție; - Instrucțiuni tehnice referitor la supravegherea distribuției sarcinii electrice în rețeaua electrică a șantierului/obiectului de construcție; - Suprasarcina electrică în rețeaua electrică - Noțiuni generale despre <i>graficul de sarcini</i>.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Întrebări orale</p> <p>Test scris</p>

Competența profesională: **Executarea operațiilor de deservire a rețelelor electrice**

Cod: **CS15**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifică starea tehnică a rețelelor electrice. 2. Înlătură defecțiunile prin înlocuirea porțiunilor de cablu electric deteriorat. 3. Verifică starea contactelor de conexiune cu utilajul corespunzător (pirometrul). 4. Supraveghează rețelele electrice în orele de sarcină maximală. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalități de verificare a rețelelor electrice; - Tipuri de defecțiuni ale rețelelor electrice; - Modalități de înlăturarea a defecțiunilor; - Aparate de măsurare a contactelor de conexiune (pirometrul).

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Test scris</p>

Competența profesională: **Executarea operațiunilor de întreținere a punctelor de distribuție**

Cod: **CS16**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordonează cu persoanele responsabile a lucrărilor de intervenție la punctele de distribuție a energiei electrice la instalațiile de utilizare. 2. Verifică vizual punctele de distribuție a energiei electrice. 3. Deschide punctele de distribuție a energiei electrice. 4. Verifică vizual integritatea aparatelor de protecție/comutație a punctelor de distribuție a energiei electrice. 5. Înlocuiește aparatele de protecție/comutație. 6. Verifică starea contactelor la punctele de distribuție a energiei electrice. 7. Curăță și înlătură praful din interiorul punctului de distribuție a energiei electrice. 8. Vopsește/restabilește fizic/înlocuiește părțile componente deteriorate ale panoului de distribuție sau schimbă integral panoul de distribuție a energiei electrice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Punctele de distribuție a energiei electrice la instalațiile de utilizare; - Tipul lucrărilor de intervenție; - Măsurile de protecție la verificarea vizuală a stării tehnice a punctelor de distribuție a energiei electrice; - Norme de securitate și sănătate în muncă la deschiderea punctelor de distribuție a energiei electrice; - Defecte ale aparatelor de protecție/comutație a punctelor de distribuție a energiei electrice; - Modalități/Instrucțiuni de înlocuire a aparatelor de protecție/comutație; - Contactele la punctele de distribuție a energiei electrice; - Norme de securitate și sănătate în muncă la curățarea punctului de distribuție a energiei electrice; - Norme de securitate și sănătate în muncă la restabilirea fizică a părților componente ale panoului de distribuție sau la schimbarea panoului integral.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Simulare	Test scris

Competența profesională: **Realizarea lucrărilor de reparație și profilactice a punctelor de distribuție**

Cod: **CS17**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vopsește/restabilește fizic/înlocuiește, părțile componente deteriorate a panoului de distribuție sau schimbă integral panoul de distribuție a energiei electrice. 2. Execută lucrări de strângere a tuturor contactelor la punctele de distribuție a energiei electrice și alte lucrări profilactice. 3. Documentează lucrările executate la punctele de distribuție a energiei electrice. 4. Previne lucrătorii care lucrează pe șantier/la obiect în vederea conectării energiei electrice. 5. Restabilește schema de alimentare cu energie electrică la starea inițială. 	<ul style="list-style-type: none"> - Norme de securitate și sănătate în muncă la restabilirea sau schimbarea părților componente deteriorate a panoul de distribuție; - Lucrări profilactice ale contactelor electrice; Graficul Lucrări Preventiv Planificate; - Modalitatea de documentare a lucrărilor executate la punctele de distribuție a energiei electrice; - Comunicarea la locul de muncă, în vederea conectării energiei electrice după executarea lucrărilor de reparație și profilactice; - Schema de alimentare cu energie electrică.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate Simulare	Întrebări orale Test scris

Competența profesională: **Executarea operațiunilor de deservire a sistemului de iluminare de serviciu**

Cod: **CS18**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none">1. Menține în stare funcțională sistemul de iluminat de serviciu.2. Schimbă elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu.	<ul style="list-style-type: none">- Sistemul de iluminat de serviciu;- Condițiile de menținere a sistemului de iluminat de serviciu;- Elementele consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu;- Gradul de uzură a elementelor consumabile ale sistemului de iluminare de serviciu;- Modalități de verificare a stării tehnice a sistemului.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate Simulare	Întrebări orale Test scris

Competența profesională: **Pregătirea mijloacelor de muncă pentru depozitare**

Cod: **CS19**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pregătește instrumentele, utilajul, materialele restante pentru a fi restituite la depozit. 2. Verifică calitatea și cantitatea instrumentelor, materialelor, utilajului. 3. Restituie instrumentele, utilajul, materialele restante la depozit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modalitatea de verificare și restituire a instrumentelor, utilajului, materialelor restante la depozit; - Metode de transportare.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Întrebări orale</p> <p>Test scris</p>

Competența profesională: **Finalizarea procesul de lucru**

Cod: **CS20**

Nivel: **3**

Credite:

Abilități	Cunoștințe
<ol style="list-style-type: none"> 1. Deconectează rețeaua de alimentare a șantierului/obiectului cu energie electrică. 2. Raportează superiorului referitor la finalizarea procesului de muncă. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cerințe tehnice cu referire la deconectarea rețelei de alimentare a șantierului/obiectului cu energie electrică; - Comunicarea cu superiorul la locul de muncă referitor la nivelul/gradul de realizare/finalizare a sarcinilor de lucru planificate; - Graficul Lucrări Preventiv Planificate; - Cultura igienei la locul de muncă.

Metode de evaluare	
Abilități	Cunoștințe
<p>Observarea candidaților îndeplinind cerințele de la locul de activitate</p> <p>Rapoarte de calitate asupra procesului și/sau produselor realizate de către candidați, din partea colaboratorilor/superiorilor ierarhici</p>	<p>Întrebări orale</p> <p>Test scris</p>