

ȘCOALA PROFESIONALĂ NR. 9, MUN. CHIȘINĂU



Aprobat
Director ȘP nr. 9
Caraman Tatiana

Consiliu Profesoral,
proces-verbal nr. 5 din 10.02.2020

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

pentru cursuri de calificare profesională pentru adulți

Domeniul de formare: Electricitate și energie

Specializarea/meseria: 713011 Lăcătuș - electromontator

Numărul total de ore: 720/5 luni

Baza admiterii: studii gimnaziale, profesionale tehnice secundare, postuniversitare, superioare

Formare de organizare: la zi

Chișinău 2020

Pregătirea de specialitate și profesională ale elevilor la meseria „Lăcătuș electromontator”, durata de studii 5 luni, în cadrul Școlii Profesionale nr. 9, se realizează în cadrul orelor de pregătire profesională teoretică, de instruire practică și practică în producție.

Scopul și obiectivele instruirii profesionale a elevilor se vor focaliza pe obținerea competențelor în vederea îndeplinirii următoarelor lucrări: lucrări de lăcătușărie, lucrări de electromontaj a rețelelor interioare, montarea aparatajului de pornire-reglare, conexiunea motoarelor electrice la rețea, asamblarea echipamentului tablourilor de distribuție.

În cadrul instruirii profesionale teoretice, instruirii practice și a practicii în producere elevilor li se va solicita formarea capacităților de a fi atent, îndemânic și adaptabil la situații noi; de a avea spirit de observație, putere de analiză și decizie, spirit de echipă, viteză de reacție, rezistență la condiții climatice nefavorabile etc.

Formarea profesională se va desfășura în atelier și săli de curs specializate, și este asigurată de specialiști și cadre didactice cu experiență în domeniu.

PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Nr. d/o	Disciplina	Total	Numărul de ore	
			teoretice	practice
1.	Tehnologia specială	136	136	-
2.	Electrotehnica	50	50	-
3.	Materiale electrotehnice	36	36	-
4.	Desenul tehnic	24	24	-
5.	Instruirea practică	180	-	180
6.	Practica în producție	282	-	282
7.	Examen	12	6	6
Total		720	252	468

În formarea sa profesională, la disciplinele de studiu, elevilor li se va asigura suportul teoretic, instruirea practică și practica în producere prin unitățile de conținut, repartizate pe ore, precum urmează:

Disciplina **Electrotehnica**

Nr. d/o	Denumirea temei	Nr. ore
1.	Introducere	2
2.	Electrotehnica regimului electrostatic	8
3.	Electrotehnica regimului electrostatic staționar	8
4.	Electrotehnica curenților de curent continuu	10
5.	Electrotehnica câmpului magnetic	6
6.	Electrotehnica regimului permanent sinusoidal al circuitelor electrice	8
7.	Circuitele trifazate în regim permanent sinusoidal	8
Total		50

Disciplina **Materiale electrotehnice**

Nr. d/o	Denumirea temei	Nr. ore
1.	Introducere	2
2.	Clasificarea materialelor din punct de vedere electric	4
3.	Materiale conductoare	10
4.	Coroziunea metalelor	2
5.	Metale semiconductoare	6
6.	Materiale electroizolante	6
7.	Materiale magnetice	6
Total		36

Disciplina **Desenul tehnic**

Nr. d/o	Denumirea temei	Nr. ore
1.	Introducere	4
2.	Construcții geometrice și aplicarea lor în practică	4
3.	Secțiuni și tăieturi	4
4.	Citirea și executarea desenelor de specialitate	6
5.	Desene de ansamblu	6
Total		24

Disciplina Tehnologia specială

Nr. d/ o	Denumirea temei	Nr. ore
1.	Introducere	2
2.	Lucrări de bază în lăcătușărie	8
3.	Aparate de măsurat mărimi electrice	6
4.	Utilajul electric de iluminat	12
5.	Conductoare ,cabluri componente și accesorii	8
6.	Aparate electrice de racordare la rețea	10
7.	Aparate electrice de protecție	22
8.	Execuția instalațiilor electrice interioare	6
9.	Aparatele de reglare pornire	18
10.	Motoarele electrice ,construcția	30
11.	Tablouri de distribuție	8
12.	Examen	6
Total		136

Instruirea practică

Nr. d/ o	Denumirea temei	Nr. ore
1.	Lección introductivă Familiarizarea elevilor cu atelierul didactic. Formele de lucru. Metodele de petrecere a lecțiilor.	2
2.	Tehnica securității muncii și protecția incendiilor în atelierul didactic. Cerințele și normele securității muncii în ateliere și prevenirea incendiilor. Cauzele traumatismelor. Tipurile de traumatisme.	4
3.	Lucrări de bază în lăcătușărie. Metodele și tehnicile de prelucrare și confecționare a asamblurilor și subasamblurilor necesare pentru montarea sistemelor electrice. Utilaje SDV-uri și materiale necesare pentru efectuarea operațiilor de lăcătușărie. Trasarea, tăierea, îndreptarea, prelucrarea suprafețelor metalice. Burghiarea și tăierea filetelui interior și exterior. Asamblări demontabile și nedemontabile. Lipirea metalelor.	42
4.	Lucrări de electromontaj. Conecțiunea și ramificarea conducătoarelor și cablurilor. Conecțiunea conducătoarelor la aparatele electrice. Lipirea conducătoarelor de aluminu și cupru. Procesul tehnologic. Instrumentele, dispozitivele și procesul tehnologic a conexiunii cablurilor. Montarea conducătoarelor. Pregătirea traseului conducătoarelor electrice. Schemele de conexiune. Rețelele aparente – în perete.	36

	Montarea armaturii de iluminat, contoarelor. Controlul schemelor de conexiune. Montarea aparatelor de uz casnic.	
5.	Montarea aparatajului de pornire-reglare. Montarea siguranțelor, întrerupătoarelor pachet. Montarea pornitoarelor magnetice. Conexiunea schemelor cu aparate de pornire-reglare. Relee de curent, tensiune. Relee de protecție	30
6.	Conexiunea motoarelor electrice. Conexiunea motoarelor de curent alternativ. Procesul tehnologic de demontare. Repararea și schimbul rulmenților, portperiilor, bornelor de conectare, înfășurărilor. Montarea motoarelor de curent continuu. Procesul tehnologic de demontare. Repararea și schimbul rulmenților, portperiilor, bornelor de conectare, înfășurărilor. Controlul după reparație.	42
7	Tablouri de distribuție. Tablourile generale, principale, secundare. Montarea echipamentului tablourilor electrice de distribuție. Controlul după montare.	18
8.	Lucrare de probă	6
Total		180

Practica în producție

Nr. d/o	Denumirea temei	Nr. ore
1	În timpul practicii în producție lăcătușul-electromontator trebuie să îndeplinească următoarele lucrări: trasarea, tăierea, prelucrarea suprafețelor metalice. Burghierea, filetarea. Lipirea metalelor. Aplicarea SDV-urilor și AMC-urilor. Montarea instalațiilor electrice de iluminat aparente și îngropate, remediere, repararea și întreținerea. Montarea și deservirea tehnică a întrerupătoarelor monopolare, bipolare, tripolare aparente și îngropate, comutatoare. Montarea aparatajului de pornire-reglare. Montarea siguranțelor, întrerupătoarelor pachet. Montarea pornitoarelor magnetice. Conexiunea schemelor cu aparate de pornire-reglare. Relee de curent, tensiune, relee de protecție. Montarea, demontarea motoarelor de curent continuu, curent alternativ. Reparația, deservirea tehnică. Tablourile de distribuție principale, generale, secundare. Asamblarea, înlocuirea echipamentului tablourilor de distribuție.	282
Total		282