******

**Міністерство освіти і науки України**

|  |
| --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО** |
| Наказ Міністерства освіти і науки України |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

***Державний освітній стандарт***

**7241.С. 33.12 – 2024**

*(позначення стандарту)*

**Професія**: **Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі**

**Код:** 7241

**Кваліфікації:**

електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 3 (2-3)-го розряду;

електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 4-го розряду;

електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 5-го розряду;

електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 6-го розряду

**Освітня кваліфікація:** кваліфікований робітник.

**Рівень освітньої кваліфікації:** другий (базовий).

***Видання офіційне***

***Київ – 2024***

**Відомості про авторський колектив розробників**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Едуард ГОНЧАРОВ | директор Навчально-методичного центр професійно-технічної освіти у Донецькій області |
| 2. | Олексій КОМАШКО | головний енергетик Приватного акціонерного товариства «Новокраматорський машинобудівний завод» |
| 3. | Андрій МАКОГОН | заступник головного енергетика Приватного акціонерного товариства «Новокраматорський машинобудівний завод» |
| 4. | Тетяна СОЛОДУН | профільний методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Донецькій області |
| 5. | Катерина НЕСТЮРКІНА | викладач спеціальних дисциплін Краматорського вищого професійного училища |

**І. Загальні положення щодо виконання стандарту**

Державний освітній стандарт (далі – Стандарт) з професії 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» розроблено відповідно до:

законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про організації роботодавців, їх об’єднання, права і гарантії їх діяльності»;

Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630;

Державного стандарту професійної (професійно-технічної) освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2021 року  
№ 1077;

Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів професійної (професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 17 лютого 2021 р. № 216;

професійного стандарту професії 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (Мінекономіки) від 28.10.2020 року  
№ 2171;

рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя, схваленої Європейським парламентом і Радою Європейського Союзу 17 січня 2018 року;

інших нормативно-правових актів.

Стандарт є обов'язковим для виконання усіма закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що видають документи встановленого зразка за цією професією.

**Державний освітній стандарт містить:**

титульну сторінку;

відомості про авторський колектив розробників;

загальні положення щодо виконання Стандарту;

вимоги до результатів навчання, що містять: перелік ключових компетентностей за професією; загальні компетентності (знання та вміння) за професією; перелік результатів навчання та їх зміст;

орієнтовний перелік основних засобів навчання.

**Загальні вимоги щодо реалізації Стандарту**

Структурування змісту Стандарту базується на компетентнісному підході, що передбачає формування і розвиток у здобувача освіти ключових та професійних компетентностей.

Ключові компетентності набуваються у логічній послідовності впродовж строку освітньої програми та можуть розвиватися у процесі навчання протягом життя шляхом формального, неформального та інформального навчання.

Ключові компетентності – загальні здібності й уміння (психологічні, когнітивні, соціально-особистісні, інформаційні, комунікативні), що дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному і професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

Ключові компетентності в цьому стандарті корелюються з загальними компетентностями, що визначені професійним стандартом.

Професійні компетентності – знання та уміння особи, які дають їй змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Професійні компетентності дають особі змогу виконувати трудові функції, швидко адаптуватися до змін у професійній діяльності та є складовими відповідної професійної кваліфікації.

Результати навчання за Стандартом орієнтовані на трудові функції як відносно автономні одиниці трудової діяльності, формуються на основі переліку ключових і професійних компетентностей та їх опису.

**Освітній рівень вступника:** базова або повна загальна середня освіта.

**Види професійної підготовки.**

Підготовка кваліфікованих робітників за професією 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації, спеціальне, спеціалізоване навчання.

**Первинна професійна підготовка** за професією 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» з присвоєнням професійної кваліфікації 3 (2-3)-го, 4-го розряду передбачає здобуття особою 1-4 результатів навчання, що визначені Стандартом.

Стандартом визначено загальні компетентності (знання та вміння) для професії, що включаються до змісту першого результату навчання. Також до першого результату навчання при первинній професійній підготовці включаються такі ключові компетентності як «Комунікативна», «Особистісна, соціальна й навчальна компетентність», «Громадянська компетентність», «Цифрова компетентність».

«Підприємницьку компетентність» рекомендовано формувати на завершальному етапі освітньої програми.

«Математична», «Екологічна, енергоефективна», «Комунікативна» компетентності формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Стандарт встановлює максимально допустиму кількість годин при первинній професійній підготовці для досягнення результатів навчання. Кількість годин для кожного окремого результату навчання визначається освітньою програмою закладу освіти.

**Професійне (професійно-технічне) навчання або перепідготовка** за професією 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» з присвоєнням професійної кваліфікації 3 (2-3)-го розряду передбачає здобуття особою 1-3 результатів навчання, що визначені Стандартом для первинної професійної підготовки; за професією 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» з присвоєнням професійної кваліфікації 4-го розряду передбачає здобуття особою 4 результату навчання, що визначений Стандартом для первинної професійної підготовки;

**Перепідготовка** з інших професій за професію 7241«Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» з присвоєнням професійної кваліфікації   
3 (2-3)-го розряду особам, які вже здобули первинну професійну підготовку або професійне (професійно-технічне) навчання передбачає здобуття 1-3 результатів навчання, що визначені Стандартом для первинної професійної підготовки.

Перепідготовка з інших професій з присвоєнням професійної кваліфікації за професію 7241 «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» з отриманням професійної кваліфікації «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 4-го розряду за потребою виробництва, передбачає здобуття 4 результату навчання, що визначений Стандартом для первинної професійної підготовки.

Загальні компетентності (знання та вміння), перелік та зміст ключових компетентностей при проведенні перепідготовки визначається освітньою програмою в залежності від наявності в особи документів про освіту чи присвоєння кваліфікації, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта).

**Підвищення кваліфікації з присвоєнням нового рівня освіти**

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 4-го розряду може здійснюватися на виробництві, передбачає здобуття особою 4 результату навчання, визначеного Стандартом, та стажу роботи за професію «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 3 (2-3)-го розряду не менше 1 року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 5-го розряду здійснюється на виробництві, передбачає здобуття особою 5 результату навчання, визначеного Стандартом, та стажу роботи за професію «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 4-го розряду не менше 1 року.

Підвищення кваліфікації з присвоєнням професійної кваліфікації «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 6-го розряду здійснюється на виробництві, передбачає здобуття особою 6 результату навчання, визначеного Стандартом, та стажу роботи за професію «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» 5-го розряду не менше 1 року.

Підвищення кваліфікації без присвоєння нового рівня освіти згідно з вимогами законодавства та потребами на виробництві не рідше одного разу на п’ять років.

При організації перепідготовки, підвищення кваліфікації або навчанні на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим з урахуванням наявності документів про освіту, набутого досвіду (неформальна чи інформальна освіта) та визначається за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Тривалість професійної підготовки встановлюється відповідно до освітньої програми в залежності від виду підготовки та визначається робочим навчальним планом.

Освітня програма може включати додаткові компетентності (за потреби), регіональний компонент, предмети за вибором здобувача освіти.

Навчальний час здобувача освіти визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання освітніх програм закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Навчальний (робочий) час здобувача освіти в період проходження виробничої практики встановлюється залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно з законодавством.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств, установ, організацій.

Розподіл навчального навантаження визначається робочим навчальним планом залежно від освітньої програми та включає теоретичну і практичну підготовку, консультації, кваліфікаційну атестацію.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, погоджуються із роботодавцями, регіональними навчально (науково)-методичними центрами (кабінетами) професійно-технічної освіти та затверджуються регіональними органами управління освітою.

Робочі навчальні програми розробляються та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти на основі Стандарту, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Освітні програми розробляються на основі Стандарту та затверджуються закладами професійної (професійно-технічної) освіти, визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Орієнтовний перелік основних засобів навчання за професією розроблено відповідно до професійного стандарту, потреб роботодавців, сучасних технологій та матеріалів та використовується закладом освіти в залежності від освітньої програми.

Після успішного завершення освітньої програми проводиться державна кваліфікаційна атестація, що передбачає оцінювання набутих компетентностей та визначається параметрами: «знає – не знає»; «уміє – не уміє». Поточне оцінювання проводиться відповідно до чинних нормативно-правових актів.

На виробництві навчання завершується проведенням кваліфікаційної атестації.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організовують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок здобувачів освіти, їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об’єднань можуть долучатися до проведення контролю знань, умінь та навичок здобувачів освіти та безпосередньо беруть участь у кваліфікаційній атестації.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені професійним стандартом, стандартом професійної (професійно-технічної) освіти, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

**Навчання з охорони праці** проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці. При складанні робочих навчальних планів та освітніх програм необхідно врахувати, що при первинній професійній підготовці та професійному (професійно-технічному) навчанні на вивчення компетентності «Охорона праці» потрібно виділити не менше 30 годин навчального часу, а при підвищенні кваліфікації та перепідготовці – не менше 15 годин.

Спеціальне, спеціалізоване навчання і перевірка знань з професії «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі» здійснюється відповідно до нормативно-правових актів та діючих галузевих інструкцій з охорони праці, згідно умов праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі.

Додаткові теми з охорони праці, що стосуються технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включаються до робочих навчальних програм.

До самостійного виконання робіт здобувачі освіти допускаються лише після навчання й перевірки знань з охорони праці.

**Порядок присвоєння професійний кваліфікацій та видачі відповідних документів.**

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється закладами професійної (професійно-технічної) освіти відповідно Стандарту, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом професійної (професійно-технічної) освіти разом з роботодавцями.

Порядок проведення кваліфікаційної атестації здобувачів освіти та присвоєння їм кваліфікації визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері трудових відносин, за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері освіти і науки.

Здобувачу освіти, який при первинній професійній підготовці опанував відповідну освітню програму й успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» та видається диплом кваліфікованого робітника державного зразка.

Особі, яка під час перепідготовки, підвищення кваліфікації або професійного (професійно-технічного) навчання опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації, а також посвідчення на право виконання робіт підвищеної небезпеки.

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти можуть видавати документи власного зразка на кожний окремий результат навчання.

**Сфера професійної діяльності**

Назва виду економічної діяльності, секції, розділу, групи та класу економічної діяльності та їхній код (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності») визначено професійним стандартом:

**Секція С:** Переробна промисловість;

**Розділ 33:** Ремонт і монтаж машин і устаткування;

**Група 33.1:** Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування;

**Клас 33.12:** Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення.

**Специфічні вимоги до здобуття кваліфікації**

Стать: жіноча та чоловіча

Вік: по закінченню навчання не менше 18 років.

**Умовні позначення**

КК – ключова компетентність.

ПК – професійна компетентність.

РН – результат навчання.

**ІІ. Вимоги до результатів навчання.**

**2.1. Перелік ключових компетентностей за професією**

|  |  |
| --- | --- |
| **Умовне позначення** | **Ключові компетентності** |
| **КК 1.** | Комунікативна компетентність |
| **КК 2.** | Особистісна, соціальна й навчальна компетентність |
| **КК 3.** | Громадянська компетентність |
| **КК 4.** | Математична компетентність |
| **КК 5.** | Цифрова компетентність |
| **КК 6.** | Екологічна, енергоефективна компетентність |
| **КК 7.** | Підприємницька компетентність |

**2.2. Загальні компетентності (знання та вміння) за професією**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знати** | **Вміти** |
| загальні відомості про професію та професійну діяльність;  основні нормативні акти у професійній діяльності(ДНАОП 0.00-1.21-98 Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів);  правила технічної експлуатації електроустановок споживачів;  правила улаштування електроустановок;  основні нормативні акти у професійній діяльності;  правила охорони електричних мереж;  загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  загальні правила пожежної безпеки;  загальні правила санітарії та гігієни у професійній діяльності;  причини нещасних випадків на підприємстві;  план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;  правила та засоби надання домедичної допомоги постраждалим від нещасних випадків | виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт;  застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;  застосовувати первинні засоби пожежогасіння;  діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій;  використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);  надавати домедичну допомогу постраждалим від нещасних випадків;  забезпечувати особисту безпеку та здоров’я, безпеку та здоров’я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства |

**2.3. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація: електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 3 (2-3)-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 1060**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| **РН 1.** | Здійснювати підготовку до виконання робіт |
| **РН 2.** | Виконувати стропальні роботи |
| **РН 3.** | Вміти виконувати дії електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі в аварійних ситуаціях |

**2.4. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 1.**  Здійснювати підготовку до виконання робіт | **ПК 1.** Здатність виконувати підготовку та перевірку справності інструменту, пристосувань | інструкцію з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  перелік захисних засобів;  перелік інструменту і пристосувань;  правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями;  вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці. | користуватися нормативно-технічними документами;  перевіряти справність інструментів та пристроїв;  визначати придатність засобів індивідуального та колективного захисту;  визначати послідовність дій у разі виявлення непридатних до використання засобів захисту, інструментів та пристроїв. |
| **ПК 2.** Здатність виконувати підготовку робочого місця | інструкцію з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  правила безпечної експлуатації електроустановок;  інструкцію з експлуатації обладнання та механізмів;  робочі технологічні карти;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  нарядно-допускну систему;  інструкцію з використання радіозв'язку. | читати робочі технологічні карти;  використовувати засоби індивідуального та колективного захисту;  перевіряти стан механізмів і захисних засобів для виконання робіт на висоті;  без зняття напруги на струмопровідних частинах і поблизу них;  перевіряти відсутність напруги;  встановлювати переносні заземлення, огороджувати робоче місце;  виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з такелажними пристосуваннями, механізмами, монтажною арматурою;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача;  виконувати заходи, переліченів наряді-допуску або в розпорядженні;  користуватися засобами зв’язку. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно;  правила професійної етики та етикету спілкування;  види документів у професійній діяльності;  правила ведення документації. | використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно, при спілкуванні з керівництвом, колегами, клієнтами;  дотримуватися професійної етики та етикету;  слухати та доносити власну думку;  запобігати виникненню конфліктних ситуацій;  користуватися документами у професійній діяльності;  ефективно спілкуватись та налагоджувати стосунки з іншими людьми. |
| **КК 2.** Особистісна, соціальна й навчальна компетентність | особливості роботи в команді, співпраці з іншими;  причини і способи розв’язання конфліктних ситуацій у виробничому колективі;  шляхи конструктивного вирішення конфліктів та боротьби зі стресовими ситуаціями;  способи розвитку своїх здібностей через доступні засоби освіти;  правила внутрішнього розпорядку, норми на виконання робіт, основи планування та організації. | працювати в команді;  діяти в нестандартних і конфліктних ситуаціях;  відповідально ставитись до професійної діяльності;  узгоджувати свою діяльність з керівником робіт;  критично аналізувати ситуації та самостійно приймати рішення;  конструктивно спілкуватись в різних середовищах;  знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок;  визначати навчальні цілі та способи їх досягнення;  планувати трудову діяльність;  оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя;  складати власний розклад та графік виконання роботи. |
| **КК 3.** Громадянська компетентність | основні трудові права та обов’язки працівників;  основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;  соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;  порядок розгляду і способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. | застосовувати знання щодо:  основних трудових прав та обов’язків працівників;  основних нормативно-правових актів у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність;  укладання та припинення трудового договору (контракту);  соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема про види та порядок надання відпусток, порядок оплати лікарняних листів, порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних і колективних трудових спорів. |
| **КК 4.** Математична компетентність | правила математичних розрахунків у професійній діяльності. | застосовувати математичні розрахунки у професійній діяльності. |
| **КК 5**. Цифрова компетентність | інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування;  способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності. | використовувати інформаційно-комунікаційні засоби, технології;  здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності. |
| **РН 2.**  Виконувати стропальні рооти | **ПК 1**. Здатність виконувати обв'язування та стропування вантажу у відповідності зі схемою стропування | правила стропування вантажу;  заходи безпеки при виконанні вантажно- розвантажувальних робіт;  призначення, будову, принцип роботи, термін експлуатації, вантажопідйомність вантажозахоплювальних пристроїв, що застосовуються;  потрібну довжину та діаметр стропів;  схеми та способи стропування в залежності від виду вантажів;  електроматеріалознавство;  основи електротехніки. | оцінювати стан вантажу, тари, гакової підвіски, вантажозахоллювальних пристроїв, стропів та додаткових пристроїв;  оцінювати стан ґрунту на ділянці;  визначати вагу та центр ваги вантажу;  вибирати необхідні стропи відповідно до маси, розміру та виду вантажу;  виконувати стропування (обв'язку, зачіпку, захоплення) вантажів у відповідності зі схемою стропування;  підвішувати вантаж на крюк без попереднього обв’язування;  визначати способи стропування обладнання;  контролювати відсутність прогину й псування вантажозахоплювальних пристроїв;  застосовувати знання з електроматеріалознавства та основ електротехніки під час роботи з підготовки до виконання робіт електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі. |
| **ПК 2.** Здатність виконувати підіймання, переміщення та складування пристосувань, деталей та елементів обладнання | правила стропування вантажу;  заходи безпеки під час виконання вантажно- розвантажувальних робіт;  вимоги безпеки при підійманні і переміщенні вантажу;  порядок та габарити складування вантажу;  вимоги до місць (майданчиків), призначених для складування вантажів;  електроматеріалознавство;  основи електротехніки. | визначати способи стропування обладнання;  виконувати роботи з переміщення, складання деталей і вузлів за допомогою засобів механізації;  виконувати пробне підіймання вантажу;  контролювати відсутність прогину й псування вантажозахоплювальних пристроїв;  стежити за вантажем під час підіймання та переміщення вантажу;  підготовляти (очищати) майданчики для складування вантажів;  контролювати та супроводжувати опускання, встановлення та складування вантажу на майданчики;  виконувати розстропування вантажу;  застосовувати знання з електроматеріалознавства та основ електротехніки під час роботи з підготовки до виконання робіт електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням при виконанні стропальних робіт, іноземною мовою включно. | використовувати професійну лексику та термінологію при виконанні стропальних робіт, іноземною мовою включно;  ефективно спілкуватись з колегами при виконанні стропальних робіт. |
| **КК 6.** Екологічна, енергоефективна компетентність | способи раціонального використовування енергоресурсів, витратних матеріалів при виконанні стропальних робіт. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали при виконанні стропальних робіт;  дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті. |
| **РН 3.**  Вміти виконувати дії електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі в аварійних ситуаціях | **ПК 1.** Здатність діяти в аварійних ситуаціях | кодекс цивільного  захисту;  правила, норми охорони праці, електробезпеки в обсязі інструкції з охорони праці для професії «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі»  інструкція щодо зберігання та застосування первинних засобів пожежогасіння на підприємствах Міністерства енергетики та вугільної промисловості України;  інструкцію з допуску підрозділів МНС до гасіння пожежі в електроустановках;  «План локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій» в частині, що стосується роботи електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі. | повідомляти безпосереднього керівника про аварійну ситуацію;  діяти відповідно до «Плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій»;  застосовувати засоби пожежогасіння та сповіщення при гасінні пожежі;  використовувати засоби індивідуального та колективного захисту;  діяти при виявленні аварійної ситуації з дотриманням вимог нормативно-правових актів із охорони праці. |
| **ПК 2.** Здатність визначати характер ушкодження та ступінь загрози життю та здоров’ю потерпілих від нещасних випадків | порядок виклику швидкої допомоги, пожежної частини, номера телефонів служб екстреного реагування. | визначати характер ушкоджень та ступінь загрози життю та здоров’ю потерпілих від нещасних випадків. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | правила професійної етики та етикету спілкування під час надання домедичної допомоги. | ефективно спілкуватись з колегами при наданні домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків. |
| **ПК 3.** Здатність надавати домедичну допомогу потерпілим від нещасних випадків, від гострого захворювання, у випадку аварії | правила та прийоми надання домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків гострого захворювання, у випадку аварії;  склад аптечки та застосування лікарських препаратів. | надавати домедичну допомогу потерпілим від різних видів травм (ураження електричним струмом, поранення, вивих, перелом, кровотеча, опік та ін.). |
| **ПК 4.** Здатність транспортувати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги | місцезнаходження засобів для надання домедичної допомоги;  правила транспортування потерпілих від нещасних випадків. | транспортувати потерпілих до місця надання першої медичної допомоги. |

**2.5. Перелік результатів навчання**

**для первинної професійної підготовки**

**Професійна кваліфікація: електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 4-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 614**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| **РН 4.** | Виконувати технічне обслуговування ліній електропередачі напругою 35-110 кВ |

**2.6. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 4.**  Виконувати технічне обслуговування ліній електропередачі напругою 35-110 кВ | **ПК 1**. Здатність виконувати розчистку охоронної зони траси ПЛ 35-110 кВ | вимоги безпеки та порядок виконання робіт по розчищенню охоронної зони траси повітряної лінії;  інструкція з охорони праці при роботі з бензоінструментами;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  інструкція з експлуатації повітряних ліній електропередачі;  виробничі інструкції;  інструкція з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  електроматеріалознавство. | виконувати вирубку дерев з обрубкою дрібних сучків сокирою;  розпилювати повалені дерева на частини бензопилою;  обрізувати гілки дерев за допомогою висоторізу;  розчищати чагарник та молоду поросль, вздовж траси повітряної лінії;  переробляти порубкові залишки за допомогою деревоподрібнювальної машини;  працювати з верстатом, пристроями та інструментом для заточування ланцюгів;  дотримуватись вимог техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт;  виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача |
| **ПК 2.** Здатність проводити денні, нічні, верхові огляди ПЛ 35-110 кВ | правила охорони електричних мереж;  призначення, будова, різновиди, можливі несправності елементів повітряних ліній і методи їх усунення;  схема траси повітряних ліній;  правила безпечної експлуатації електроустановок;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  виробничі інструкції;  норми відбракування опор, фундаментів і заземлювальних пристроїв;  інструкція з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  електроматеріалознавство;  електротехніка;  читання креслень. | виконувати обхід ліній електропередачі у важкодоступних місцях;  оцінювати стан проводів, ізоляторів, лінійного обладнання в темний час доби;  оцінювати стан охоронної зони повітряних ліній;  виконувати роботи по відкопуванню ґрунту навколо фундаменту;  перевіряти щільності прилягання п’яти опори до поверхні фундаменту, стан заземлювальних провідників;  проводити огляд фундаментів металевих опор;  вести технічну документацію;  дотримуватись вимог техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт;  застосовувати знання з електроматеріалознавства, читання креслень та електротехніки під час виконання розчистки траси ПЛ 35-110 кВ. |
| **ПК 3.** Здатність проводити вимірювання і регулювання на ПЛ 35-110 кВ | правила та порядок виконання вимірювань і регулювань;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  виробничі інструкції;  електроматеріалознавство;  читання креслень;  призначення, будова, різновиди, можливі несправності елементів повітряних ліній і методи їх усунення. | виконувати технічне обслуговування ліній електропередачі із застосуванням засобів вимірювань;  виконувати ремонт струмоведучих частин устаткування, що знаходиться під напругою;  визначати придатність частин і деталей устаткування до їх подальшої експлуатації;  виконувати за кресленнями і ескізами роботи з розбирання, складання, регулювання і випробовування конструкцій, що ремонтуються;  вимірювати електричну міцність ізоляторів;  складати вимірювальні схеми;  вимірювати опір контуру заземлення;  вимірювати опір (падіння напруги) болтового з’єднувача;  вимірювати габарити, визначати фактичну стрілу провисання проводу (троса);  вимірювати тяжіння у відтяжках;  вести технічну документацію;  визначати дефекти елементів повітряних ліній;  дотримуватись вимог охорони праці під час виконання робіт;  виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно. | використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно;  ефективно спілкуватись з колегами при виконанні технічного обслуговування ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. |
| **КК 6.** Екологічна, енергоефективна компетентність | способи раціонального використовування енергоресурсів, витратних матеріалів при виконанні технічного обслуговування ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали при технічного обслуговування ліній електропередачі напругою 35-110 кВ;  дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті. |

**2.7. Перелік результатів навчання**

**для підвищення кваліфікації**

**Професійна кваліфікація: електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 5-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 418**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| **РН 5.** | Виконувати ремонт, монтаж, демонтаж елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ |

**2.8. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 5.**  Виконувати ремонт, монтаж, демонтаж елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ | **ПК 1.** Здатність виконувати монтаж, демонтаж, ремонт лінійної ізоляції й арматури | будова та технічні дані ізоляторів, лінійно-підвісної арматури;  способи відбракування ізоляторів, лінійно-підвісної арматури;  основні дефекти, що виникають в арматурі й методи їх усунення;  виробничі інструкції;  інструкція з експлуатації повітряних ліній електропередачі;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  правила охорони праці під час роботи з інструментом та пристроями;  інструкцію з експлуатації обладнання та механізмів;  робочі технологічні карти;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  інструкція з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  електроматеріалознавство;  електротехніку;  читання креслень. | використовувати засоби індивідуального та колективного захисту;  виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача;  виконувати ремонт, монтаж, демонтаж засобів ізоляції і іскрозахисту;  виконувати верхову перевірку високовольтних ліній електропередачі з вийманням проводів і тросів із затискачів з детальною перевіркою підвісної та натяжної арматури;  визначати дефекти елементів повітряних ліній;  очищати і фарбувати металеві опори, що знаходяться під напругою;  вміти встановлювати трап на опору, виконувати роботи на трапі;  виконувати роботи з використанням тягового канату;  виконувати монтаж, демонтаж підвісок, ізоляторів та арматури;  встановлювати, заміню­вати птахозахисні пристрої;  виконувати верхові ремонтні роботи на вимкнених лініях електропередачі;  виконувати роботи з ручним вантажопідіймальним інструментом, електроінструментом, бензогенератором;  користуватись слюсарним і монтажним інструментом;  дотримуватись вимог охорони праці під час виконання робіт;  читати робочі технологічні карти;  застосовувати знання з електроматеріалознавства та електротехніки під час виконання ремонту, монтажу, демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. |
| **ПК 2.** Здатність виконувати монтаж, демонтаж, виправлення проміжних, анкерних і анкерно- кутових опор, ремонту металевих опор, залізобетонних опор та фундаментів | норми відбракування опор, фундаментів і заземлювальних пристроїв;  технологія демонтажу, монтажу, ремонту дерев’яних, металевих і залізобетонних опор;  місце розташування комутаційної апаратури живлення електроенергії;  робочі технологічні карти;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  інструкції з експлуатації обладнання та механізмів;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  виробничі інструкції;  інструкція з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  електроматеріалознавство;  електротехніку;  читання креслень. | виконувати верховий огляд ліній електропередачі під напругою;  укріплювати залізобетонні опори відтяжками за якорі;  виконувати земляні роботи;  виконувати монтаж, демонтаж опор;  виконувати монтаж траверс, опор, систем заземлення;  закладати тріщини залізобетонних стійок полімерцементним розчином;  здійснювати фарбування металевих опор на висоті;  ремонтувати дерев’яні опори під напругою;  виконувати роботи із застосуванням підіймачів, бурильних машин, вантажопідіймальних кранів;  визначати дефекти елементів повітряних ліній;  дотримуватись вимог техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт;  виконувати роботи з ручним вантажопідіймальним інструментом, електроінструментом, бензогенератором;  користуватись слюсарним і монтажним інструментом;  виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача;  читати робочі технологічні карти;  застосовувати знання з електроматеріалознавства та електротехніки під час виконання ремонту, монтажу, демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. |
| **ПК 3.** Здатність виконувати монтаж, демонтаж, ремонт і регулювання проводів і тросів | технічні характеристики, будова проводів і тросів, технологія з’єднання та кріплення;  правила експлуатації електрозахисних засобів;  інструкції з експлуатації обладнання та механізмів;  правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання;  правила охорони праці під час виконання робіт на висоті;  робочі технологічні карти;  виробничі інструкції;  інструкція з охорони праці електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі;  електроматеріалознавство;  електротехніку;  читання креслень. | виконувати роботи на висоті, верхолазні роботи;  виконувати роботи з робочої платформи підіймача;  виконувати капітальний ремонт, монтаж і демонтаж ліній електропередачі напругою 35 кВ і вище із застосуванням спеціальних механізмів і машин;  працювати на вимкне­ному колі двоколових ліній;  виконувати ремонт залізобетонних опор, фундаментів;  працювати на лініях без зняття напруги з підйомом до верху опори або з розбиранням її конструкційних елементів;  працювати з торканням проводів, що знаходяться під напругою;  виконувати монтаж, ремонт проводу, вміти з’єднувати провід в шлейфі (петлі);  дотримуватись вимог техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт;  регулювати стрілу провисання;  користуватись слюсарним і монтажним інструментом;  застосовувати знання з електроматеріалознавства та електротехніки під час виконання ремонту, монтажу, демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно. | використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно;  ефективно спілкуватись з колегами при виконанні ремонту, монтажу та демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. |
| **КК 6.** Екологічна, енергоефективна компетентність | способи раціонального використовування енергоресурсів, витратних матеріалів при виконанні ремонту, монтажу та демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали при виконанні ремонту, монтажу та демонтажу елементів ліній електропередачі напругою 35-110 кВ;  дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті. |

**2.9. Перелік результатів навчання**

**для підвищення кваліфікації**

**Професійна кваліфікація: електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі 6-го розряду**

**Максимальна кількість годин – 364**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результати навчання** | |
| **РН 6.** | Вміти здійснювати контроль і коригування дій електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі 2-5 розрядів, гарантувати безпечне виконання робіт |

**2.10. Зміст (опис) результатів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результати навчання** | **Компетентність** | **Опис компетентності** | |
| **Знати** | **Уміти** |
| **РН 6.**  Вміти здійснювати контроль і коригування дій електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі 2-5 розрядів, гарантувати безпечне виконання робіт | **ПК 1.** Здатність контролювати та коригувати виконання функціональних обов’язків електромонтера з ремонту повітряних ліній електропередачі 2-5 розрядів | функціональні обов’язки членів бригади;  технологічні вимоги щодо кожного виду робіт; методи управління персоналом щодо організації роботи бригади;  вимоги техніки безпеки, охорони праці та екологічної безпеки під час виконання робіт;  електроматеріалознавство;  електротехніку;  читання креслень. | робити аналіз перебігу робіт і індивідуальних трудових дій слюсарів 2–5-го розрядів;  надавати коректування зворотного зв’язку слюсарям − членам бригади за підсумками робіт;  коригувати професійні навички і способи виконання робіт слюсарями 2–5-го розрядів;  читати креслення та технічну документацію;  забезпечувати вимоги техніки безпеки, охорони праці та екологічної безпеки;  керувати підлеглими робітниками;  застосовувати знання з електроматеріалознавства, читання креслень та електротехніки під час виконання контролю і коригування дій ЕМПЛ 2-5 розрядів. |
| **КК 1.** Комунікативна компетентність | професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно. | використовувати професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням, іноземною мовою включно;  ефективно спілкуватись з колегами при виконанні контролю та коригування дій ЕМПЛ 2−5 розрядів, гарантування безпечного виконання робіт. |
| **КК 6.** Екологічна, енергоефективна компетентність | способи раціонального використовування енергоресурсів, витратних матеріалів при виконанні контролю та коригування дій ЕМПЛ 2−5 розрядів, гарантування безпечного виконання робіт. | раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали при виконанні контролю та коригування дій ЕМПЛ 2−5 розрядів, гарантування безпечного виконання робіт;  дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності. |
| **КК 7.**  Підприємницька компетентність | основні економічні поняття;  нормативно-правові акти, що регулюють підприємницьку діяльність;  основи організації підприємницької діяльності та механізм організації власної справи;  технології розробки бізнес-планів. | орієнтуватися та користуватися нормативно-правовими актами, що регулюють підприємницьку діяльність;  розробляти прості бізнес-плани. |

**ІІІ. Орієнтовний перелік основних засобів навчання**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Найменування** | **Кількість на групу 15 осіб** | |
| **Для індивід. користування** | **Для групового користування** |
| **Обладнання** | | | |
|  | Бригадний автомобіль |  | 1 |
|  | Автовишка |  | 1 |
|  | Машина бурова (ямобур) |  | 1 |
|  | Екскаватор |  | 1 |
|  | Бульдозер |  | 1 |
|  | Автокран |  | 1 |
|  | Вантажний автомобіль напівпричіп-опоровоз |  | 1 |
|  | Трактор-кущоріз |  | 1 |
|  | Драбина переносна |  | 5 |
|  | Обладнання для розкочування проводу |  | 5 |
|  | Бінокль |  | 8 |
|  | Лопати | 15 |  |
|  | Трап |  | 5 |
|  | Ліхтар | 8 |  |
|  | Вимірювальні прилади (компл.) | 8 |  |
|  | Машина деревоподрібнююча |  | 1 |
| **Захисні засоби і пристосування** | | | |
|  | Покажчики високої напруги 35-150 кВ | 8 |  |
|  | Знаки дорожнього руху, конуси, стрічки сигнальні (компл.) |  | 3 |
|  | Пристрій перевірки покажчиків напруги |  | 3 |
|  | Переносні заземлення 35-150 кВ | 8 |  |
|  | Штанга ізолююча для установки переносних заземлень | 8 |  |
|  | Ізолюючі штанги (оперативні або універсальні, вимірювальні) | 8 |  |
|  | Боти діелектричні (пара) | 8 |  |
|  | Плакати і знаки безпеки (переносні) |  | 1 комплект |
|  | Респіратор | 15 |  |
|  | Окуляри захисні | 15 |  |
|  | Каска захисна з підшоломником | 15 |  |
|  | Рукавиці діелектричні (пара) | 8 |  |
|  | Рукавиці комбіновані (пара) | 15 |  |
|  | Засоби візуалізації (жилет сигнальний, пов'язка нарукавна) |  | 5 |
|  | Сигналізатор напруги індивідуальний | 15 |  |
| **Тренажери** | | | |
|  | Серцево-легеневої реанімації (Тарас-М) |  | 1 |
|  | З навчання та перевірки знань з питань охорони праці |  | 1 |
| **Інструмент, прибори та засоби** | | | |
|  | Блок з нескінченним канатом |  | 5 |
|  | Монтажний блок |  | 8 |
|  | Слюсарний інструмент | 15 |  |
|  | Талреп |  | 8 |
|  | Таль ланцюгова важільна |  | 5 |
|  | Шанцевий інструмент (лопата штикова, совкова, підборна) |  | 8 |
|  | Інструмент для будівельно-оздоблювальних робіт |  | 5 |
|  | Машина кутова шліфувальна |  | 5 |
|  | Якір відтягнення опори |  | 8 |
|  | Трос вантажний |  | 3 |
|  | Кисті малярські | 15 |  |
|  | Розгортальні ролики |  | 8 |
|  | Пристосування для скручування з'єднувачів |  | 15 |
|  | Стропи вантажопідіймальні (компл) |  | 8 |
|  | Трафарет |  | 8 |
|  | Сокири, ножівки ручні | 8 |  |
|  | Пристосування і інструменти для заточування ланцюгів |  | 5 |
|  | Шини, ланцюги, ножі рубальні, диски ріжучі |  | 5 |
|  | Ліска для тримерів |  | 3 |
|  | Перфоратор |  | 6 |
|  | Електроди зварювальні (компл.) |  | 8 |
|  | Тросоріз |  | 5 |
|  | Прес гідравлічний |  | 3 |
|  | Термопатрони, термосірники |  | 8 |
|  | Бензоінструмент |  | 7 |
| **Натуральні зразки** | | | |
|  | Стійки ж/б опор, фундаменти металевих опор |  | 5 |
|  | Плити анкерні |  | 5 |
|  | Ригелі м/б |  | 5 |
|  | Траверси опор, тросостійки |  | 5 |
|  | Щебінь, пісок, цемент, «рідке скло», опалубка |  | 5 |
|  | Куточки металеві, сталь гарячекатана (коло), металовироби |  | 8 |
|  | Апарат для термозварки проводів |  | 3 |
|  | Провід, трос |  | 5 |
|  | Лакофарбові матеріали |  | 3 |
|  | Бензо-/дизельгенератор |  | 5 |
|  | Зварювальний апарат |  | 5 |
|  | Апарат для термозварювання проводів |  | 5 |
|  | Бензин, масло ланцюгове, масло двотактне |  | - |
|  | Лакофарбові матеріали |  | - |
| **Технічні засоби навчання** | | | |
|  | Інтерактивна дошка |  | 1 |
|  | Мультимедійний проектор |  | 1 |
|  | Екран |  | 1 |
|  | **Набір навчальних посібників** |  | 1 |
|  | **Технологічні карти щодо видів робіт** |  | 1 |
|  | **Плакати безпеки (комплект)** |  | 1 |