**ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_І.Самойлик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Балан**

**Конспект уроку**

**Група: 12 «Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж»**

**Тема №2 Екскурсія на підприємство**

**Тема уроку № 2.1 «**Інструктаж за змістом занять. Навчально-виховна мета екскурсії**»**

**Мета уроку**

**Навчальна:** закріпити знання з вивчення правил та норм безпеки праці з якими працюють здобувачі освіти під час виконання робіт. Ознайомлення з майбутньою профессією.

**Розвиваюча:** розвити пізнавальну активність та самостійність роботи електромонтажника з освітлення.

**Виховна:** виховати інформаційно - освічену особу виховувати у здобувачів освіти пунктуальність, точність та відповідальність

**Тип уроку:** онлайн інструктаж та інформування

**Дидактичне забезпечення:** конспект уроку, картка завдання, фото-/ відеоматеріали.

**Хід уроку**

**1. Організаційна частина:**

1.1. Перевірка наявності учнів.

1.2. Перевірка готовності учнів до уроку.

1.3. Інструктаж з охорони праці.

Хочу зауважити, що обов’язковим на уроках виробничого навчання є дотримання вимог правил охорони праці.

**2. Вступний інструктаж:**

**Актуалізація знань**

**2.1.** Повідомлення теми і мети уроку.

**2.2.** Цільова установка проведення уроку

**2.3.** Перевірка опорних З,У,Н, учнів, необхідних їм для подальшої роботи на уроці

**3. Викладання нового матеріалу**

**ІНСТРУКТАЖ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ**

**ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1. Інструкція розроблена відповідно до вимог ДНАОП 0.00-8.03-93 “Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві”, ДНАОП 0.00-4.15-98 “Положення про розробку інструкцій з охорони праці”, ДНАОП 0.00-4.12-99 “Типове положення про навчання з питань охорони праці”.

1.2. По даній інструкції електромонтажник інструктується перед початком роботи (первинний інструктаж), а потім через кожні 3 місяці (повторний інструктаж).

1.3. Результати інструктажу заносяться в «Журнал реєстрації інструктажів з питань охорони праці»; в журналі після проходження інструктажу повинен бути підпис особи, яка інструктує, та електромонтажника.

1.4. За невиконання даної інструкції електромонтажник несе дисциплінарну, матеріальну, адміністративну та кримінальну відповідальність.

1.5. До роботи допускаються особи, які пройшли вступний інструктаж з охорони праці пройшли відповідні навчання з електробезпеки .

1 .6. Електромонтажник повинен:

1.6.1. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку.

1.6.2. Користуватися спецодягом, спецвзуттям та засобами індивідуального захисту.

1.6.3. Пам’ятати про особисту відповідальність за виконання правил охорони праці та безпеку товаришів по роботі.

1.6.4. Виконувати тільки ту роботу, по якій проінструктований, відповідно до функціональних обов’язків.

1.6.5. Вміти надавати першу медичну допомогу потерпілим при нещасних випадках.

1.6.6. Вміти користуватись первинними засобами пожежогасіння.

1.7. Електромонтажник повинен користуватися спецодягом,  відповідними засобами індивідуального захисту при виконанні робіт.

1. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ.

2.1. Одягти спецодяг.

2.2. Підготувати інструмент, пристосування, відповідні засоби індивідуального захисту.

2.3. Перевірити справність інструмента, пристосувань і відповідність їх правилам охорони праці.

2.4. Впевнитись в достатньому освітленні робочої зони.

2.5. Прибрати з робочої зони непотрібні предмети.

1. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ.

3.1. Забороняється виконувати електромонтажні роботи в неосвітлених або затемнених місцях.

3.2. Під час роботи на висоті необхідно користуватись випробуваними запобіжними засобами та пристосуваннями (запобіжні пояса, риштування, помости).

3.3. Забороняється виконувати зовнішні електромонтажні роботи під час грози, туману, ожеледі, при вітрі силою 15 м/с і більше.

3.4. Робити з помостів, риштувань дозволяється тільки за наявності по всьому периметру огородження висотою не менше 1,1 м та суцільного настилу.

3.5. Для перенесення і зберігання інструменту та дрібних деталей електромонтажник повинен користуватись спеціальною сумкою.

3.6. Забороняється кидати будь-які предмети працюючому зверху; передавати їх слід за допомогою мотузки, при цьому один кінець мотузки повинен тримати робітник, який знаходиться зверху, а другий той, що внизу.

3.7. Забороняється пересуватись вздовж страхувального тросу одночасно більше, ніж двом електромонтажникам, а також назустріч один одному.

3.8. Забороняється переносити вантажі по підкранових балках.

3.9. Забороняється встановлювати приставну драбину до тросового проводу.

3.10. Забороняється працювати електродрилем з приставних драбин.

3.11. Під час роботи з приставних драбин на висоті більше 1,3 м необхідно застосовувати запобіжний пояс.

Місця встановлення драбин на дільницях руху транспортних засобів чи людей на час виконання робіт необхідно огородити чи охороняти.

3.12. Забороняється працювати без окулярів при зачистці металевою щіткою.

3.13. Кінці труб для прокладання проводів повинні бути обпиленими та зачищеними від задирок.

3.14. Перевіряти цілісність проводів, шин контрольних кабелів необхідно спеціальними приладами чи лампами розжарювання напругою не більше 12 В.

3.17. Всі електромонтажні роботи на струмоведучих частинах чи поблизу них, а також приєднання чи від’єднання проводів в діючих електроустановках дозволяється виконувати тільки після зняття напруги.

1. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ.

4.1. Прибрати робоче місце.

4.2. Інструмент, пристосування, засоби індивідуального захисту скласти у відведене для них місце.

4.3. Зняти спецодяг, спецвзуття, помити руки, обличчя з милом, при можливості, прийняти душ.

4.4. Доповісти роботодавцю про всі недоліки, які мали місце під час роботи.

**ХІД ЗАНЯТТЯ**

**Основні поняття роботи електромонтажника**

Електромонтажник займається електропроводкою і освітленням в житлових будинках, встановлює електромотори, трансформатори і інше устаткування у виробничих цехах, проводить повітря і укладає в землю кабельні лінії.

**СПЕЦИФІКА РОБОТИ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИК:**

Електромонтажники працюють бригадами, взаємодіючи з іншими фахівцями. Для цього необхідне уміння працювати в команді і розвинене відчуття відповідальності за свою роботу.

**РОБОТА ДЛЯ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИК:**

Виробничі підприємства, заводи, будівельні об'єкти.

**ОСОБИСТІ ЯКОСТІ:**

* + хороша координація рухів
  + фізична сила і витривалість
  + розвинене просторове мислення

**ЗАРПЛАТА І ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФЕСІЇ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИК:**

Електромонтажники мають високий попит на ринку праці. Фахівець-початківець може розраховувати на зарплату від $500 в місяць.

**ПРОФІЛЬНА ОСВІТА:**

Середня професійна освіта.

**Посадова інструкція електромонтажника**

1. Загальні положення

1.1. Посада "Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду" відноситься до категорії "Робітники".

1.2. Кваліфікаційні вимоги - вища освіта (молодший спеціаліст). Підвищення кваліфікації. Стаж роботи електромонтажником-налагоджувальником 4 розряду не менше 1 року.

1.3. Знає та застосовує у діяльності:  
 - конструкцію та будову електротехнічних машин та апаратів;  
 - схеми електропостачання та електроприводів змінного струму;  
 - методи налагоджування електроустаткування об'єктів електропостачання включаючи релейний захист середньої складності й електроприводів змінного струму;  
 - типи та технічні характеристики приладів, що використовуються під час налагоджування;  
 - будову та принцип дії джерел постійного струму, що не регулюються;  
 - правила будови електроприладів;  
 - будівельні норми та правила.

1.4. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду призначається на посаду та звільняється з посади наказом по організації (підприємству/організації).

1.5. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду підпорядковується безпосередньо \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ .

1.6. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду керує роботою \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ .

1.7. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду під час відсутності, заміщається особою, призначеною в установленому порядку, яка набуває відповідних прав і несе відповідальність за належне виконання покладених на нього обов'язків.

2. Характеристика робіт, завдання та посадові обов'язки

2.1. Налагоджує об'єкти електропостачання, розраховані на напругу до 10 кВ з простими видами захисту в промисловому та цивільному будівництві.

2.2. Налагоджує електроприводи змінного струму прямого включення, розраховані на напругу до 10 кВ.

2.3. Знає, розуміє і застосовує діючі нормативні документи, що стосуються його діяльності.

2.4. Знає і виконує вимоги нормативних актів про охорону праці та навколишнього середовища, дотримується норм, методів і прийомів безпечного виконання робіт.

3. Права

3.1. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право вживати дії для запобігання та усунення випадків будь-яких порушень або невідповідностей.

3.2. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право отримувати всі передбачені законодавством соціальні гарантії.

3.3. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право вимагати сприяння у виконанні своїх посадових обов'язків і здійсненні прав.

3.4. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право вимагати створення організаційно-технічних умов, необхідних для виконання посадових обов'язків та надання необхідного обладнання та інвентарю.

3.5. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право знайомитися з проектами документів, що стосуються його діяльності.

3.6. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право запитувати і отримувати документи, матеріали та інформацію, необхідні для виконання своїх посадових обов'язків і розпоряджень керівництва.

3.7. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право підвищувати свою професійну кваліфікацію.

3.8. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право повідомляти про виявлені в процесі своєї діяльності порушення і невідповідності і вносити пропозиції щодо їх усунення.

3.9. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду має право ознайомлюватися з документами, що визначають права та обов'язки за займаною посадою, критерії оцінки якості виконання посадових обов'язків.

4. Відповідальність

4.1. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за невиконання або несвоєчасне виконання покладених цією посадовою інструкцією обов`язків та (або) невикористання наданих прав.

4.2. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за недотримання правил внутрішнього трудового розпорядку, охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії та протипожежного захисту.

4.3. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за розголошення інформації про організацію (підприємство/установу), що відноситься до комерційної таємниці.

4.4. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за невиконання або неналежне виконання вимог внутрішніх нормативних документів організації (підприємства/установи) та законних розпоряджень керівництва.

4.5. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за правопорушення, скоєні в процесі своєї діяльності, в межах, встановлених чинним адміністративним, кримінальним та цивільним законодавством.

4.6. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за завдання матеріального збитку організації (підприємству/установі) в межах, встановлених чинним адміністративним, кримінальним та цивільним законодавством.

4.7. Електромонтажник – налагоджувальник 5-го розряду несе відповідальність за неправомірне використання наданих службових повноважень, а також використання їх в особистих цілях.

5. Приклади робіт

5.1. Перевіряння та настроювання нескладних апаратів релейного захисту.

5.2. Складання схем вимірювання та випробовування.

5.3. Перевіряння схем релейного захисту та керування комплектних трансформаторних підстанцій потужністю до 1000 кВА та напругою до 10 кВ.

5.4. Налагоджування електроприводів змінного струму кранів, тельферів, насосів, компресорів, багатошвидкісних електроприводів.

5.5. Налагоджування нерегульованих джерел постійного струму: блоків живлення, акумуляторних батарей.

5.6. Перевіряння підключення амперметрів, вольтметрів, лічильників, приладів контролю ізоляції.

5.7. Випробовування та визначення місць пошкодження кабелів.

https://kte.kmda.gov.ua/pro\_pidpriemstvo/pratsyujmo-razom/

**3. Поточний інструктаж та цільові обходи**

**3.1.** Перевірка правильності організації робочого місця у відповідності вимогам охорони праці.

**3.2.** Перевірка виконання учнями завдання, дати рекомендації попередженню виникнення недоліків.

**3.3.** Перевірка виконання робіт учнями.

**3.4.** Перевірка завдання робіт учнями, оцінити об’єм і якість виконання роботи.

**3.5.** Перевірити порядок робочих місць по закінченню роботи.

1. **Заключний інструктаж**

**4.1.** Аналіз виконаних робіт:

**4.2.** Повідомлення оцінок засвоєних прийомів і виконання робіт.

**4.3.** Перевірка стану робочих місць по закінченню роботи у відповідності вимог охорони праці.

**4.4.** Домашнє завдання

**Структура уроку**

1. Організаційна частина – 5 хв.
2. Вступний інструктаж – 40 хв.
3. Поточний інструктаж – 270 хв.
4. Заключний інструктаж – 30 хв.

**Майстер в/н \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Микита ІВАНЧИКОВ**

**Картка завдань**

Дати відповіді на запитання:

1. Вимоги безпеки перед початком роботи

2. Відповідальність електромонтажника

3. Характеристика робіт, завдання та посадові обов'язки?

**Відповіді на картки завдань надсилати на адресуелетронної пошти**

**ivanchikov\_for\_feedback@ukr.net**