РОЗГЛЯНУТО
на засіданні методичної комісії викладачів та майстрів виробничого навчання електротехнічних дисциплін Приватного закладу професійної (професійно-технічної) освіти «Центр професійно-технічної освіти імені Егана Еде»
Протокол № 1 від 26 серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Директор ПЗПО «ЦПТО ім. Егана Еде»
_____ Золтан ЧІРПАК
«26» 08 2026 р.

Освітня програма за СП(ПТ)О 7137.F.43.21 - 2022
затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від «12» липня 2022 р. № 622
Професія: 7137 Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Вимоги до особи, що здобуватиме освіту: повна загальна середня освіта
Кваліфікація випускника: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж 3 (2-3) розряду
Загальний фонд навчального часу: 1148 годин
Навчальна програма

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні предмети)	Усього за І курс	з них ЛПР	Обсяг часу за результатами навчання			
				РН1	РН2	РН3	3(2-3) розряд
1	**Фізична культура**	**40**		20	10	10	**40**
2	**Основи національного спротиву**	45		16	18	12	**45**
3	**Загальнопрофесійна підготовка (ключеві компетентності / навчальні предмети)**	**90**		46	8	36	**90**
2.1	Інформаційні технології	**18**	*2*	18			**18**
2.2	Професійна етика та психологія спілкування	**18**		18			**18**
2.3	Основи трудового законодавства	**18**		18			**18**
2.4	Основи галузевої економіки і підприємництва	**18**				18	**18**
2.5	Основи енергоефективності	**18**		10	4	4	**18**
3	**Професійно-теоретична підготовка**	**350**	*28*	**188**	**82**	**74**	**344**
3.1	Технологія електромонтажних робіт	**210**	*12*	90	58	62	**210**
3.2	Електротехніка з осн промислової електроніки	**46**	*9*	27	9	10	**46**
3.3	Електроматеріалознавство	**42**	*4*	19	11	12	**42**
3.4	Охорона праці	**30**		30			**30**
3.5	Технічне креслення	**22**	*3*	16	4	2	**22**
4	**Професійно-практична підготовка**	**565**		**96**	**72**	**397**	**565**
4.1	Виробниче навчання	**222**		96	72	54	**222**
4.2	Виробнича практика	**343**				343	**343**
	Додаткові компетентності	**45**					

	Українська мова професійного спрямування	45		16	18	12	
5.	**Державна кваліфікаційна атестація**	**7**				**7**	**7**
	Загальний обсяг навчального часу / тижневе навантаження	**1148**	*30*				**1046**
	Консультації	15					15

Таблиця відповідності загальних та ключових компетентностей навчальним предметам

Професія 7137 «Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж»
Кваліфікація: електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж» 3(2-3) розряду

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентності		Назви предметів	Кількість годин
		Знати:	**Уміти:**		
КК 1	Грамотність	Види документів у професійній діяльності; правила створення та ведення документації.	Складати та користуватися документами у професійній діяльності.	Професійна етика та психологія спілкування	3
КК 2	Мовна компетентність	Правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію.	Використовувати професійну лексику та термінологію; ефективно спілкуватися та вести переговори з колегами, керівництвом, клієнтами.	Професійна етика та психологія спілкування	3
КК 3	Математична компетентність	Правила математичних обрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів у залежності від результатів навчання; розуміти математичні терміни.	Виконувати математичні обрахунки у професійній діяльності.	Технологія електромонтажних робіт	2
КК 4	Цифрова компетентність	Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у	Використовувати інформаційно-комунікаційні засоби; здійснювати пошук інформації, її обробку,	Інформаційні технології	18

		професійної діяльності; основи мережевих систем; локальні, корпоративні та локальні мережі; прикладні програми та їх застосування у професійної діяльності.	передачу та збереження у професійної діяльності; працювати з прикладним програмним забезпеченням та застосувати його у професійній діяльності.		
КК 5	Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	Поняття особистості, риси характеру, темперамент; типи поведінки людей; особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства; причини і способи розв'язання конфліктних ситуацій у колективі.	Працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок; визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя; дотримуватися культури професійної поведінки в колективі; запобігати виникненню конфліктних ситуацій.	Професійна етика та психологія спілкування	4
КК 6.	Громадянська компетентність	Основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору(контракту); соціальні гарантії та чинний соціальний захист на	Застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов'язків працівників; положення, змісту, форми та строків укладання	Основи трудового законодавства	18

		підприємстві, підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток; порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.	трудового договору (контракту), підстав його припинення; способів вирішення трудових спорів; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток; порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів; основ законодавства про захист прав споживачів.		
КК 7.	Підприємницька компетентність	Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується; організаційно-правові форми підприємництва в Україні; основні нормативно-правові акти, що регламентують підприємницьку діяльність; процедури відкриття власної справи; основи складання бізнес-планів, договорів, кошторисів; основні поняття про господарський облік; види заробітної плати; порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства; порядок ліквідації підприємства; поняття	Користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; складати бізнес-плани; складати договори; складати кошториси.	Основи галузевої економіки та підприємництва	18

		«конкуренція», її види та прояви у сфері електромонтажних робіт; основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації, ліцензування, сертифікація).			
КК 8.	Енерго-ефективна компетентність	Основи енергоефективності; способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті.	Раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та в побуті; використовувати енергоефективне устаткування.	Основи енергоефективності	10
КК 9.	Екологічна компетентність	Способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів; правила утилізації відходів; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів.	Дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті.	Основи енергоефективності	8

Таблиця відповідності загальних компетентностей (знань та вмінь) за професією та професійних компетентностей навчальним предметам «Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж» 3(2-3) розряду

Результат навчання	Професійні компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
РН 1. Виконувати прості роботи під час монтажу та демонтажу освітлювальних проводок і мереж	Загальні компетентності (знання та вміння) за професією)	Знати: загальні відомості про професію та професійну діяльність; основні нормативні акти у професійній діяльності; загальні правила охорони праці у	Охорона праці	30

		професійній діяльності; загальні правила пожежної безпеки; загальні правила електробезпеки; 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 потерпілим від нещасних випадків. Уміти: 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 потерпілим 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.		
	ПК 1. Здатність виконувати підготовчі роботи	Знати: основні характеристики електротехнічних та допоміжних матеріалів; правила складання специфікації на матеріали та устаткування; правила комплектування матеріалів та устаткування для виконання електромонтажних робіт у житлових культурно-побутових та адміністративних будівлях; робочий електромонтажний інструмент, його будову й правила користування ним; будову та способи користування простими такелажними засобами; технологію виконання слюсарних операцій при виготовленні та	Технологія електромонтажних робіт Електроматеріалознавство Технічне креслення Електротехніка з основами промислової електроніки Виробниче навчання Виробнича практика	40 12 12 16 60 63

		обробці елементів кріплення електропроводки; основні умовні графічні позначення на будівельному кресленні та позначення електроустановчих виробів та світильників на плані будівлі; правила читання електромонтажних креслень; відомості про проект електромонтажних робіт; основні відомості про будівлі та споруди, основні частини будівель та вимоги до них; стадії електромонтажних робіт; технологію та особливості виконання розмітки трас електропроводок; технологію виконання пробивних робіт; особливості кріплення деталей електропроводки; основні види кріпильних деталей та дрібних конструкцій. Уміти: дотримуватися правил техніки безпеки до виробничого обладнання, устаткування та робочого місця; обирати матеріали для кріплень елементів електропроводки, виходячи з їх властивостей та характеристик; складати специфікацію на матеріали та устаткування; комплектувати матеріали та устаткування для виконання електромонтажних робіт; виконувати слюсарні операції при виготовленні та обробці дрібних деталей кріплення та прокладок; читати будівельні та електромонтажні схеми з метою нанесення розмітки та визначення місць, виготовлення гнізд, отворів, борозн згідно проєкту; застосовувати сучасний ручний та механізований електромонтажний інструмент; здійснювати розмітку трас електро-проводок з використанням інструменту; пробивати гнізда, отвори, ніші та борозни за готовим розмічанням різними способами; установлювати та закладати деталі кріплення для освітлювальних проводок;		

		установлювати скоби, дюбелі, крюки, конструкції; виконувати кріпильні роботи «вмазуванням», встановлення установчих коробок.		
	ПК 2. Здатність проводити огляд технічного стану устаткування та інструмента, які знаходяться в зоні обслуговування	Знати: будову і технічні характеристики устаткування, яке обслуговується; ознаки несправностей устаткування, механізмів, пристроїв зони обслуговування. Уміти: візуально проводити огляд та перевірку технічного стану вузлів, деталей, обладнання та устаткування; дотримуватися послідовності при виконанні робіт; виявляти несправності в роботі устаткування, яке обслуговується, в межах своєї компетенції.	Технологія електромонтажних робіт Виробнича практика	4 14
	ПК 3. Здатність прокладати відкриті та приховані електричні проводки	Знати: провідникові та діелектричні матеріали, їх класифікація та основні характеристики; класифікацію електропроводок; загальні відомості про відкриті та приховані електропроводки; зовнішні електропроводки; вибір виду електропроводок в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; види проводів та кабелів для електропроводок, будова проводів та кабелів, види ізоляції; основні види, марки та стандартні перерізі проводів і кабелів; способи монтажу та демонтажу відкритих та прихованих освітлювальних проводок в житлових та адміністративних будівлях; технологію закладання проходів усіх видів проводок через стіни та перекриття; способи монтажу та демонтажу тимчасових освітлювальних проводок; правила улаштування зовнішніх електропроводок; технологію підбору необхідних матеріалів та устаткування згідно специфікації. Уміти: обирати вид електропроводки в залежності від умов	Технологія електромонтажних робіт Електроматеріалознавство Виробнича практика Виробниче навчання	30 6 28 18

		навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; обирати види проводів та кабелів згідно їх області використання та призначення; розкочувати проводи з установлюванням барабанів; прокладати тимчасові освітлювальні проводки; установлювати відгалужувальні коробки для кабелів та проводів; виконувати монтаж відкритих та прихованих електричних проводок в житлових та адміністративних будівлях згідно з європейськими стандартами; закладати проходи усіх видів проводок через стіни та перекриття; здійснювати демонтаж проводок у ізоляційних трубах, перекидань та відводів; встановлювати одностоякові опори та кронштейни зовнішнього освітлення; здійснювати контроль виконаних робіт		
	ПК 4. Здатність виконувати окінцювання та з'єднання жил проводів та кабелів	Знати: методи розрахунку та вимірювання електричних кіл синусоїдного струму, основи електроматеріалознавства; види вимірювання та вибір методу вимірювання та вимірювальних приладів; мультиметри, струмовимірювальні кліщі; призначення і види електричних схем; електричні схеми освітлювального обладнання; схеми освітлювальних мереж з перемиканням з декількох місць; умовні графічні позначення для електричних схем та правила їх читання; основні способи, вимоги та технологія виконання окінцювання та з'єднання і опресування проводів та кабелів,; ізолювання місць з'єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; найпростіші електричні схеми з'єднання провідників в освітлювальних коробах; схеми керування освітленням за	Технологія електромонтажних робіт Електротехніка з основами промислової електроніки Технічне креслення Виробниче навчання Виробнича практика	12 4 4 18 35

		допомогою одно-дво-триклавішних вимикачів, прохідних та кнопкових вимикачів. Уміти: вимірювати мультиметром електрик-них величин, перевірка цілісності провідників; визначати правильність складання найпростіших електричних схем при з'єднанні проводів та кабелів за допомогою вимірювальних приладів; обирати електротехнічні матеріали для виконання окінцювання та з'єднання жил проводів та кабелів; креслити та читати прості електричні схеми; знімати верхнє джутове покриття кабелю вручну; окінцьовувати струмопровідні жили проводів перерізом до 4 мм^2; з'єднувати жили проводів та кабелів різними методами; застосовувати інструмент для знімання ізоляції та окінцювання жил проводів; ізолювати місця з'єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; виконувати найпростіші схеми з'єднання провідників в освітлювальних коробах; складати найпростіші електричні схеми керування освітленням; здійснювати контроль виконаних робіт.		
РН 2. Виконувати роботи під час монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання робіт під час монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів	Знати: правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила організації робочого місця під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів. Уміти: дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та	Технологія електромонтажних робіт Виробнича практика	4 28

		демонтажу простих апаратів та приладів; організовувати робоче місце під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвента-ря, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демон-тажу простих апаратів та приладів.		
	ПК 2. Здатність встановлювати та кріпити електро-установчі вироби, світильники до 7 ламп	Знати: види, будову, призначення та вимоги до монтажу електроустановчих виробів; інноваційні електроустановчі вироби, монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; відомості про світлотехніку та системи освітлення, їх типи, характеристики та область застосування; способи заряджання, монтажу та підключення світильників. Уміти: виконувати монтаж та підключення електроустановчих виробів; виконувати монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; заряджати та встановлювати світильники усіх видів з менше ніж 7 лампами; виконувати монтаж сучасних світильників усіх видів, люстр.	Технологія електромонтажних робіт Електротехніка з основами промислової електроніки Виробниче навчання Виробнича практика	8 6 24 56
РН.3.	ПК 1. Здатність здійснювати вимірювання опору заземлюючого пристрою	Знати: види і методи електричних вимірювань, вимірювання опору; призначення, будову і принцип роботи омметрів та мегомметрів; нормовані величини опору заземлення; порядок перевірки якості мереж заземлення, методи та порядок вимірювання опору заземлюючого пристрою;	Технологія електромонтажних робіт Електротехніка з основами промислової електроніки	2 6

		вимірювання опору заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення. Уміти: вимірювати опір заземлюючого пристрою, перевіряти якість змонтованого заземлення; вимірювати опір заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення; здійснювати контроль виконаних робіт.	Виробниче навчання Виробнича практика	 12 56
РН 4. Виконувати роботи середньої складності з монтажу електричного устаткування	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання роботи під час виконання роботи середньої складності з монтажу електричного устаткування	Знати: правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; правила організації робочого місця під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; основні види індивідуальних засобів захисту при виконанні робіт з монтажу електричного устаткування; основи електробезпеки при монтажі електричного устаткування. Уміти: дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; організовувати робоче місце під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування.	Технологія електромонтажних робіт Виробниче навчання Виробнича практика	2 12 28
	ПК 2. Здатність продзвонювати проводи та кабелі, вимірювати опір ізоляції за допомогою мегаомметра	Знати: способи вимірювання опору ізоляції проводів та кабелів; норми опору ізоляції проводів під напругою; будову, методику та принцип дії приладів для вимірювання опору ізоляції. Уміти:	Технологія електромонтажних робіт Електротехніка з основами промислової	6 4 12

		вимірювати опір ізоляції проводів та кабелів; продзвонювати проводи та кабелі за допомогою вимірювальних приладів; здійснювати контроль виконаних робіт.	електроніки Виробниче навчання Виробнича практика	28
	ПК 3. Здатність виконувати з'єднання струмопровідних жил проводів та кабелів перерізом до 70 мм^2 різними способами	Знати: способи з'єднання, оброблення кінців та приєднання проводів і жил кабелів усіх марок перерізом до 70 мм^2; види муфт для з'єднання та окінцювання струмопровідних жил проводів та кабелів для внутрішнього встановлення; технологію приєднання жил кабелів до затискачів апаратів; будову ручних гідравлічних та порохових пресів та правила догляду за ними. Уміти: з'єднувати, обробляти кінці та приєднувати проводи, жили кабелів усіх марок перерізом до 70 мм^2 всіма способами; опресовувати наконечники та сполучати труби гідравлічними та пороховими пресами; приварювати та припаювати наконечники до жил кабелів та проводів; приєднувати жили кабелів до затискачів апаратів; виконувати монтаж термоусадочних муфт та муфт холодної усадки; здійснювати контроль виконаних робіт.	Технологія електромонтажних робіт Виробниче навчання Виробнича практика	8 18 35
РН 5. Виконувати монтаж світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах	Знати: правила техніки безпеки та охорони праці під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах; правила організації робочого місця під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час монтажу світильників та електроустаткування у	Технологія електромонтажних робіт Виробниче навчання Виробнича практика	4 12 21

		промислових та інженерних спорудах. Уміти: дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах; організовувати робоче місце під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах.		
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж електроустаткування	Знати: класифікація, будова та принцип дії пристроїв дистанційного керування внутрішнім та вуличним освітленням; основи будови електроустаткування, що монтується; схеми дистанційного керування внутрішнім та вуличним освітленням за допомогою фото-реле, програмних таймерів; технологію монтажу освітлювального електроустаткування. Уміти: виконувати монтаж та підключення освітлювального електроустаткування; встановлювати захисні пристрої, кожухи та загорожі; виконувати монтаж трифазних розеток; складати схеми керування внутрішнім та вуличним освітленням в ручному та дистанційному режимах; здійснювати контроль виконаних робіт.	Технологія елетромонтажних робіт Електротехніка з основами промислової електроніки Електроматеріалознавство Виробниче навчання Виробнича практика	8 4 4 30 35
	ПК 3. Здатність виконувати монтаж світильників та освітлювальної апаратури різних видів	Знати: види, конструкцію та принцип дії світильників, що мають від 7 до 12 ламп, в тому числі люмінесцентних, що мають не більше 4 ламп;	Технологія електромонтажних робіт Електротехніка з	12 4

		сучасні світильники та джерела світла для промислових споруд; особливості встановлення світильників в вологих та запилених приміщеннях; особливості монтажу зовнішнього та внутрішнього освітлення; класифікацію, будову та принцип роботи прожекторів; види, будову, призначення та технологію монтажу аварійного та евакуаційного освітлення; електричні схеми середньої складності підключення світильників та прожекторів; правила монтажу світильників та прожекторів внутрішнього та зовнішнього освітлення. Уміти: заряджати та встановлювати світильники, що мають від 7 до 12 ламп, в тому числі люмінесцентних, що мають не більше 4 ламп, вологопилозахищеної арматури всіх типів; встановлювати одиночні короби для монтажу люмінесцентних світильників; встановлювати прожектори, сигнальні прилади та апарати; виконувати монтаж світильників із сучасними джерелами світла в промислових спорудах; здійснювати підключення світильників та прожекторів; монтаж світильників та прожекторів вуличного освітлення; монтаж світильників аварійного та евакуаційного освітлення; здійснювати контроль виконаних робіт.	основами промислової електроніки Виробниче навчання Виробнича практика	18 21
РН 6. Виконувати монтаж освітлювальних проводок і мереж середньої складності	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності	Знати: правила техніки безпеки та охорони праці при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; правила організації робочого місця при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж	Технологія електромонтажних робіт Виробниче навчання	4 6

		середньої складності. Уміти: дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; організовувати робоче місце при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності.		
	ПК 2. Здатність виконувати прості такелажні роботи	Знати: типи, види, будова простого та механізованого такелажного обладнання; способи користування простим та механізованим такелажним обладнанням; місця стропування типових виробів; правила стропування та переміщення вантажів. Уміти: користуватися простим та механізованим такелажним обладнанням; виконувати стропування обладнання; здійснювати контроль виконаних робіт.	Технологія електромонтажних робіт Виробнича практика	4 14
	ПК 3. Здатність виконувати монтаж електрик-них проводок різних видів зі складанням схем освітлення	Знати: правила розмічання та прокладання проводки в промислових та інженерних спорудах; класифікацію, будову та галузь використання труб для виконання електропроводок; технологію монтажу трубних проводок; способи маркування сталевих і пластмасових труб та кабелів; види, призначення, будову та монтаж металевих кабельних лотків; укладання та з’єднання проводів та кабелів в лотки; будову, способи прокладання, область застосування та монтаж тросових проводок; будову монтажно-поршневих	Технологія електромонтажних робіт Електроматеріалознавство Виробнича практика	12 4 21

		пістолетів, та правила догляду за ними; правила комплектування матеріалів та устаткування для виконання електромонтажних робіт у промислових та інженерних спорудах. Уміти: розмічати та прокладати проводки усіх видів і марок перерізом до 70 мм^2; прокладати сталеві та пластмасові труби; прокладати проводи у трубках усіх видів (крім проводок у вибухонебезпечних зонах); маркувати прокладені труби, кабелі та відводи; прокладати кабельні лотки, перфоровані монтажні профілі та металеві рукави; встановлювати конструкції для тросових проводок; виконувати закріплення конструкцій та апаратів за допомогою монтажно-поршневого пістолета; закріплювати конструкції приклеюванням; виконувати прокладання кабелів, освітлювальних проводів на лотках та перфорованих монтажних профілях; комплектувати матеріали та обладнання згідно специфікації для послідуючого виконання електромонтажних робіт; здійснювати контроль виконаних робіт.		

4. ОРІЄНТОВНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ІЗ ЗАГАЛЬНОПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж

Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1, РН 4	КК4 Цифрова компетентність	Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійної діяльності; основи мережевих систем; локальні, корпоративні та локальні мережі; прикладні програми та їх застосування у професійної діяльності.	Використовувати інформаційно-комунікаційні засоби; здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійної діяльності; працювати з прикладним програмним забезпеченням та застосувати його у професійній діяльності.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА ТА ПСИХОЛОГІЯ СПІЛКУВАННЯ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1	КК1 Грамотність КК 2 Мовна компетентність КК 5 Особистісна, соціальна і навчальна компетентність	Види документів у професійній діяльності; правила створення та ведення документації. правила професійної етики та спілкування; професійну лексику та термінологію. поняття особистості, риси характеру, темперамент; типи поведінки людей; особливості роботи в команді, співпраці з іншими командами підприємства; причини і способи розв’язання конфліктних ситуацій у колективі.	Складати та користуватися документами у професійній діяльності. використовувати професійну лексику та термінологію; ефективно спілкуватися та вести переговори з колегами, керівництвом, клієнтами. працювати в команді; відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення; діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність; знаходити та набувати нових знань, умінь і навичок; визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; оцінювати власні результати навчання, навчатися впродовж життя; дотримуватися культури професійної поведінки в колективі; запобігати виникненню конфліктних ситуацій.

Орієнтовна навчальна програма з предмета

“ОСНОВИ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компе-тентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 3	КК6 Громадянська компетентність	Основні трудові права та обов’язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору(контракту); соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, підстави його припинення; способи вирішення трудових спорів; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток; порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів.	Застосовувати знання щодо: основних трудових прав та обов’язків працівників; положення, змісту, форми та строків укладання трудового договору (контракту), підстав його припинення; способів вирішення трудових спорів; соціальних гарантій та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток; порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів; основ законодавства про захист прав споживачів.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ОСНОВИ ГАЛУЗЕВОЇ ЕКОНОМІКИ І ПІДПРИЄМНИЦТВА”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

Умовне позначення	Компе-тентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 3	КК 7 Підприємницька компетентність	Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується; організаційно-правові форми підприємництва в Україні; основні нормативно-правові акти, що регламентують підприємницьку діяльність; процедури відкриття власної справи; основи складання бізнес-планів, договорів, кошторисів; основні поняття про господарський облік; види заробітної плати; порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства; порядок ліквідації підприємства; поняття «конкуренція», її види та прояви у сфері електромонтажних робіт; основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги,	Користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; складати бізнес-плани; складати договори; складати кошториси.

		дотації, ліцензування, сертифікація).	

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ОСНОВИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компе-тентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1- РН 3	КК 8 Енергоефективна компетентність КК 9 Екологічна компетентність	Основи енергоефективності; способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті. Способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів; правила утилізації відходів. основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів.	Раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та в побуті; використовувати енергоефективне устаткування. дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ТЕХНОЛОГІЯ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ РОБІТ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компе-тентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1- РН 3	ПК 1- ПК 4	Правила складання специфікації на матеріали та устаткування; правила комплектування матеріалів та устаткування для виконання електромонтажних робіт у житлових культурно-побутових та адміністративних будівлях; робочий електромонтажний інструмент, його будову й правила користування ним; будову та способи користування простими такелажними засобами; технологію виконання слюсарних операцій при виготовленні та обробці	Дотримуватися правил техніки безпеки до виробничого обладнання, устаткування та робочого місця; складати специфікацію на матеріали та устаткування; комплектувати матеріали та устаткування для виконання електромонтажних робіт; виконувати слюсарні операції при виготовленні та обробці дрібних деталей кріплення та прокладок; застосовувати сучасний ручний та механізований електромонтажний інструмент; здійснювати розмітку трас

		елементів кріплення електропроводки; стадії електромонтажних робіт; технологію та особливості виконання розмітки трас електропроводок; технологію виконання пробивних робіт; особливості кріплення деталей електропроводки; основні види кріпильних деталей та дрібних конструкцій. Будову і технічні характеристики устаткування, яке обслуговується; ознаки несправностей устаткування, механізмів, пристроїв зони обслуговування. Класифікацію електропроводок; загальні відомості про відкриті та приховані електропроводки; зовнішні електропроводки; вибір виду електропроводок в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; види проводів та кабелів для електропроводок, будова проводів та кабелів, види ізоляції; основні види, марки та стандартні перерізі проводів і кабелів; способи монтажу та демонтажу відкритих та прихованих освітлювальних проводок в житлових та адміністративних будівлях; технологію закладання проходів усіх видів проводок через стіни та перекриття; способи монтажу та демонтажу тимчасових освітлювальних проводок; правила улаштування зовнішніх електропроводок; технологію підбору необхідних матеріалів та устаткування згідно специфікації. Види вимірювання та вибір методу вимірювання та вимірювальних приладів; мультиметри, струмовимірювальні кліщі; призначення і види електричних схем; електричні схеми освітлювального обладнання; схеми освітлювальних мереж з перемиканням з декількох місць; основні способи, вимоги та технологія виконання окінцювання та з’єднання і опресування проводів	електропроводок з використанням інструменту; пробивати гнізда, отвори, ніші та борозни за готовим розмічанням різними способами; установлювати та закладати деталі кріплення для освітлювальних проводок; установлювати скоби, дюбелі, крюки, конструкції; виконувати кріпильні роботи «вмазуванням», встановлення установчих коробок. Візуально проводити огляд та перевірку технічного стану вузлів, деталей, обладнання та устаткування; дотримуватися послідовності при виконанні робіт; виявляти несправності в роботі устаткування, яке обслуговується, в межах своєї компетенції. Обирати вид електропроводки в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; обирати види проводів та кабелів відповідно області їх використання та призначення; розкочувати проводи з установлюванням барабанів; прокладати тимчасові освітлювальні проводки; установлювати відгалужувальні коробки для кабелів та проводів; виконувати монтаж відкритих та прихованих електричних проводок в житлових та адміністративних будівлях згідно з європейськими стандартами; закладати проходи усіх видів проводок через стіни та перекриття; здійснювати демонтаж проводок у ізоляційних трубах, перекидань та відводів; встановлювати одностоякові опори та кронштейни зовнішнього освітлення; здійснювати контроль виконаних робіт. Вимірювати мультиметром електричні величини, перевіряти цілісність провідників; визначати правильність складання найпростіших електричних схем при з’єднанні проводів та кабелів за допомогою вимірювальних приладів; знімати верхнє джутове покриття кабелю вручну; окінцьовувати струмопровідні жили проводів перерізом до 4 мм^2; з'єднувати жили проводів та кабелів

		та кабелів; ізолювання місць з'єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; найпростіші електричні схеми з'єднання провідників в освітлювальних коробах; схеми керування освітленням за допомогою одно-дво-три клавішних вимикачів, прохідних та кнопкових вимикачів. Правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила організації робочого місця під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів. Види, будову, призначення та вимоги до монтажу електроустановчих виробів; інноваційні електроустановчі вироби, монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; відомості про світлотехніку та системи освітлення, їх типи, характеристики та область застосування; способи заряджання, монтажу та підключення світильників. електричні схеми підключення апаратів та приладів; основні види опорних конструкцій та арматури; елементи кріплення модульного обладнання (din-рейка, обмежувачі для рейки); класифікація захисних та комутаційних апаратів; види модульного обладнання для захисту та комутації систем освітлення; основи будови простих приладів, електроапаратів; основні параметри апаратів захисту, критерії вибору апаратів та правила приєднання; способи монтажу та демонтажу модульного обладнання; особливості використання з'єднувальних шин fork та pin типів;	різними методами; застосовувати інструмент для знімання ізоляції та окінцювання жил проводів; ізолювати місця з'єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; виконувати найпростіші схеми з'єднання провідників в освітлювальних коробах; складати найпростіші електричні схеми керування освітленням; здійснювати контроль виконаних робіт. Дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; організовувати робоче місце під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів. Виконувати монтаж та підключення електроустановчих виробів; виконувати монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; заряджати та встановлювати світильники усіх видів з менше ніж 7 лампами; виконувати монтаж сучасних світильників усіх видів, люстр. здійснювати монтаж модульних апаратів та приладів; виконувати підключення провідників до апаратів та приладів; виконувати демонтаж простих апаратів та приладів; складати прості електричні схеми підключення простих апаратів та приладів дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу систем заземлення та занулення; організовувати робоче місце під час виконання слюсарних робіт; організовувати робоче місце під час виконання робіт з монтажу систем заземлення та занулення; дотримуватись правил охорони праці при роботі з інструментами, обладнанням та зварювальним устаткуванням, що використовують для монтажу мереж заземлення та занулення; здійснювати механічну обробку заземлювачів та заземлюючих провідників; застосовувати основні види

		прості електричні схеми підключення апаратів. Правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу систем заземлення та занулення; правила організації робочого місця під час виконання робіт з монтажу систем заземлення та занулення; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу систем заземлення та занулення; правила організації робочого місця під час виконання слюсарних робіт; основні види індивідуальних засобів захисту при виконанні робіт з монтажу мереж заземлення та занулення; правила охорони праці при роботі зі зварювальним обладнанням; основи електробезпеки при монтажі мереж заземлення та занулення. основні заходи захисту в електроустановках; режими роботи нейтралі трифазних електричних мереж; види, класифікація та призначення заземлення; штучне заземлення та заземлюючі провідники (природні заземлювачі); класифікацію, переваги і недоліки систем заземлення; типи технічної документації для виконання робіт; призначення, будову та область використання ручного та електричного інструменту для виконання робіт з монтажу мереж заземлення та занулення; види зварювального устаткування, що застосовується для електромонтажних робіт та правила користування ним; будову та технологію монтажу зовнішнього контуру заземлення; способи приєднання заземлюючих стрічок до заземлювачів, з'єднання між собою заземлюючих провідників, оброблення місць зварювання; конструктивні елементи та технологію монтажу модульно-штирьового заземлення; технологію монтажу внутрішнього контуру заземлення, установку	індивідуальних засобів захисту від небезпечних та шкідливих виробничих факторів при виконанні робіт; обирати тип системи заземлення в залежності від характеру ґрунту та місця монтажу; обирати та застосовувати ручний та електричний інструмент для виконання робіт з монтажу мереж заземлення та занулення; укомплектовувати обладнання для виконання робіт; здійснювати монтаж зовнішнього контуру заземлення; здійснювати монтаж модульно-штирового заземлення; здійснювати монтаж заземлюючих провідників; виконувати монтаж внутрішнього контуру заземлення; виконувати монтаж елементів системи занулення; фарбувати елементи системи заземлення; обирати матеріали для заземлення. вимірювати опір заземлюючого пристрою, перевіряти якість змонтованого заземлення; вимірювати опір заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення; здійснювати контроль виконаних робіт.

		кріплень та заземлюючих провідників внутрішнього контуру; кріплення заземлюючих провідників; призначення, будову і принцип роботи омметрів та мегомметрів; порядок перевірки якості мереж заземлення, методи та порядок вимірювання опору заземлюючого пристрою; вимірювання опору заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення.	

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ТЕХНОЛОГІЯ ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИХ РОБІТ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

Умовне позначення	**Компе-тентності**	**Опис компетентностей**	
		Знати:	**Уміти:**
РН 3	ПК 1- ПК 3	Види, конструкцію та принцип дії світильників, що мають від 7 до 12 ламп, в тому числі люмінесцентних, що мають не більше 4 ламп; сучасні світильники та джерела світла для промислових споруд; особливості встановлення світильників в вологих та запилених приміщеннях; особливості монтажу зовнішнього та внутрішнього освітлення; класифікацію, будову та принцип роботи прожекторів; види, будову, призначення та технологію монтажу аварійного та евакуаційного освітлення; електричні схеми середньої складності підключення світильників та прожекторів; правила монтажу світильників та прожекторів внутрішнього та зовнішнього освітлення. Правила техніки безпеки та охорони праці при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; правила організації робочого місця при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж середньої складності; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів при виконанні монтажу освітлювальних проводок і мереж	Дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; організовувати робоче місце під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання роботи з монтажу електричного устаткування. продзвонювати проводи та кабелі за допомогою вимірювальних приладів; здійснювати контроль виконаних робіт. З’єднувати, обробляти кінці та приєднувати проводи, жили кабелів усіх марок перерізом до 70 мм^2 всіма способами; опресовувати наконечники та сполучати труби гідравлічними та пороховими пресами; приварювати та припаювати наконечники до жил кабелів та проводів; приєднувати жили кабелів до затискачів апаратів; виконувати монтаж термоусадочних муфт та муфт холодної усадки; здійснювати контроль виконаних робіт. Дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та

		середньої складності. Типи, види, будова простого та механізованого такелажного обладнання; способи користування простим та механізованим такелажним обладнанням; місця стропування типових виробів; правила стропування та переміщення вантажів. Правила розмічання та прокладання проводки в промислових та інженерних спорудах; класифікацію, будову та галузь використання труб для виконання електропроводок; технологію монтажу трубних проводок; способи маркування сталевих і пластмасових труб та кабелів; види, призначення, будову та монтаж металевих кабельних лотків; укладання та з'єднання проводів та кабелів в лотки; будову, способи прокладання, область застосування та монтаж тросових проводок; будову монтажно-поршневих пістолетів, та правила догляду за ними; правила комплектування матеріалів та устаткування для виконання електромонтажних робіт у промислових та інженерних спорудах.	інженерних спорудах; організовувати робоче місце під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час монтажу світильників та електроустаткування у промислових та інженерних спорудах. Виконувати монтаж та підключення освітлювального електроустаткування; встановлювати захисні пристрої, кожухи та загорожі; виконувати монтаж трифазних розеток; складати схеми керування внутрішнім та вуличним освітленням в ручному та дистанційному режимах; здійснювати контроль виконаних робіт. Заряджати та встановлювати світильники, що мають від 7 до 12 ламп, в тому числі люмінесцентні, що мають не більше 4 ламп, вологопилозахищеної арматури всіх типів; встановлення одиночних коробів для монтажу люмінесцентних світильників; встановлювати прожектори, сигнальні прилади та апарати; виконувати монтаж світильників із сучасними джерелами світла в промислових спорудах; здійснювати підключення світильників та прожекторів; монтаж світильників та прожекторів вуличного освітлення; монтаж світильників аварійного та евакуаційного освітлення; здійснювати контроль виконаних робіт. Користуватися простим та механізованим такелажним обладнанням; виконувати стропування обладнання; здійснювати контроль виконаних робіт. Розмічати та прокладати проводки усіх видів і марок перерізом до 70 мм^2; прокладати сталеві та пластмасові труби; прокладати проводи у трубках усіх видів (крім проводок у вибухонебезпечних зонах); маркувати прокладені труби, кабелі та відводи; прокладати кабельні лотки, перфоровані монтажні профілі та металеві рукави; встановлювати конструкції для

			тросових проводок; виконувати закріплення конструкт-цій та апаратів за допомогою монтажно-поршневого пістолета; закріплювати конструкції приклеюванням; виконувати прокладання кабелів, освітлювальних проводів на лотках та перфорованих монтажних профілях; комплектувати матеріали та обладнання згідно специфікації для послідуючого виконання електромонтажних робіт; здійснювати контроль виконаних робіт.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ЕЛЕКТРОТЕХНІКА З ОСНОВАМИ ПРОМИСЛОВОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компе-тентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1 – РН 3	ПК 1- ПК 4	Основні закони електротехніки методи розрахунку та вимірювання електричних кіл синусоїдного струму, основи електроматеріалознавства; основні заходи захисту в електроустановках; режими роботи нейтралі трифазних електричних мереж; види і методи електричних вимірювань, вимірювання опору; нормовані величини опору заземлення.	Дотримуватися правил техніки безпеки до виробничого обладнання, устаткування та робочого місця; вимірювання мультиметром електричних величин, перевірка цілісності провідників; вимірювати опір заземлюючого пристрою, перевіряти якість змонтованого заземлення; вимірювати опір заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ЕЛЕКТРОМАТЕРІАЛОЗНАВСТВО”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3 (2-3) розряд

Умовне позначення	Компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1 – РН 3	ПК 1- ПК 4	Основні характеристики електротехнічних та допоміжних матеріалів; провідникові та діелектричні	Дотримуватися правил техніки безпеки до виробничого обладнання, устаткування та робочого місця; обирати матеріали для кріплень
		матеріали, їх класифікація та основні характеристики.	елементів електропроводки, виходячи з їх властивостей та характеристик; обирати вид електропроводки в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності

			електробезпеки та пожежної безпеки.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ОХОРОНА ПРАЦІ”
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1	ЗК	Загальні відомості про професію та професійну діяльність; основні нормативні акти у професійній діяльності; загальні правила охорони праці у професійній діяльності; загальні правила пожежної безпеки; загальні правила електробезпеки; 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 потерпілим 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 потерпілим 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.

Орієнтовна навчальна програма з предмета
“ТЕХНІЧНЕ КРЕСЛЕННЯ”

Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряд

Умовне позначення	Компетентності	Опис компетентностей	
		Знати:	**Уміти:**
РН 1 – РН 3	ПК 1- ПК 4	Основні умовні графічні позначення на будівельному кресленні та позначення електроустановчих виробів та світильників на плані будівлі; правила читання електромонтажних	Читати будівельні та електромонтажні схеми з метою нанесення розмітки та визначення місць, виготовлення гнізд, отворів, борозн згідно проєкту; креслити та читати прості

		креслень; відомості про проект електромонтажних робіт; умовні графічні позначення для електричних схем та правила їх читання; умовні графічні та буквені позначення апаратів та приладів на схемах, їх призначення і види; позначення елементів мереж заземлення на планах та кресленнях.	електричні схеми; креслити та читати прості електричні схеми підключення апаратів та приладів.

6. ОРІЄНТОВНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Орієнтовна навчальна програма з професійно-практичної підготовки
Професія: Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж
Рівень кваліфікації: 3(2-3) розряду

Результат навчання	**Компетентності**	**Зміст компетентностей Назви предметів**	
		Знати	**Уміти**
РН 1. Виконувати прості роботи під час монтажу та демонтажу освітлювальних проводок і мереж	Загальні компетентності (знання та вміння) за професією)	Загальні відомості про професію та професійну діяльність; основні нормативні акти у професійній діяльності; загальні правила охорони праці у професійній діяльності; загальні правила пожежної безпеки; загальні правила електробезпеки; 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 потерпілим 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 потерпілим 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.
	ПК 1. Здатність виконувати підготовчі роботи	Основні характеристики електротехнічних та допоміжних матеріалів; правила складання специфікації на матеріали та устаткування; правила комплектування матеріалів та устаткування для виконання електромонтажних робіт у житлових культурно-побутових та адміністративних	Дотримуватися правил техніки безпеки до виробничого обладнання, устаткування та робочого місця; обирати матеріали для кріплень елементів електропроводки, виходячи з їх властивостей та характеристик; складати специфікацію на матеріали та устаткування;

		будівлях; робочий електромонтажний інструмент, його будову й правила користування ним; будову та способи користування простими такелажними засобами; технологію виконання слюсарних операцій при виготовленні та обробці елементів кріплення електропроводки; основні умовні графічні позначення на будівельному кресленні та позначення електроустановчих виробів та світильників на плані будівлі; правила читання електромонтажних креслень; відомості про проект електромонтажних робіт; основні відомості про будівлі та споруди, основні частини будівель та вимоги до них; стадії електромонтажних робіт; технологію та особливості виконання розмітки трас електропроводок; технологію виконання пробивних робіт; особливості кріплення деталей електропроводки; основні види кріпильних деталей та дрібних конструкцій.	комплектувати матеріали та устаткування для виконання електромонтажних робіт; виконувати слюсарні операції при виготовленні та обробці дрібних деталей кріплення та прокладок; читати будівельні та електромонтажні схеми з метою нанесення розмітки та визначення місць, виготовлення гнізд, отворів, борозн згідно проєкту; застосовувати сучасний ручний та механізований електромонтажний інструмент; здійснювати розмітку трас електро-проводок з використанням інструменту; пробивати гнізда, отвори, ніші та борозни за готовим розмічанням різними способами; установлювати та закладати деталі кріплення для освітлювальних проводок; установлювати скоби, дюбелі, крюки, конструкції; виконувати кріпильні роботи «вмазуванням», встановлення установчих коробок.
	ПК 2. Здатність проводити огляд технічного стану устаткування та інструмента, які знаходяться в зоні обслуговування	Будову і технічні характеристики устаткування, яке обслуговується; ознаки несправностей устаткування, механізмів, пристроїв зони обслуговування.	Візуально проводити огляд та перевірку технічного стану вузлів, деталей, обладнання та устаткування; дотримуватися послідовності при виконанні робіт; виявляти несправності в роботі устаткування, яке обслуговується, в межах своєї компетенції.
	ПК 3. Здатність прокладати відкриті та приховані електричні проводки	Провідникові та діелектричні матеріали, їх класифікація та основні характеристики; класифікацію електропроводок; загальні відомості про відкриті та приховані електропроводки; зовнішні електропроводки; вибір виду електропроводок в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; види проводів та кабелів для електропроводок, будова	Технологія електромонтажних робіт Електроматеріалознавство Виробнича практика Виробниче навчання

		проводів та кабелів, види ізоляції; основні види, марки та стандартні перерізі проводів і кабелів; способи монтажу та демонтажу відкритих та прихованих освітлювальних проводок в житлових та адміністративних будівлях; технологію закладання проходів усіх видів проводок через стіни та перекриття; способи монтажу та демонтажу тимчасових освітлювальних проводок; правила улаштування зовнішніх електропроводок; технологію підбору необхідних матеріалів та устаткування згідно специфікації.	
	ПК 4. Здатність виконувати окінцювання та з'єднання жил проводів та кабелів	Методи розрахунку та вимірювання електричних кіл синусоїдного струму, основи електро- матеріалознавства; види вимірювання та вибір методу вимірювання та вимірювальних приладів; мультиметри, струмовимірювальні кліщі; призначення і види електричних схем; електричні схеми освітлювального обладнання; схеми освітлювальних мереж з перемиканням з декількох місць; умовні графічні позначення для електричних схем та правила їх читання; основні способи, вимоги та технологія виконання окінцювання та з'єднання і опресування проводів та кабелів,; ізолювання місць з'єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; найпростіші електричні схеми з'єднання провідників в освітлювальних коробах; схеми керування освітленням за допомогою одно-дво-триклавішних вимикачів, прохідних та кнопкових вимикачів.	Обирати вид електропроводки в залежності від умов навколишнього середовища та відповідності електробезпеки та пожежної безпеки; обирати види проводів та кабелів згідно з областю їх використання та призначення; розкочувати проводи з установлюванням барабанів; прокладати тимчасові освітлювальні проводки; установлювати відгалужувальні коробки для кабелів та проводів; виконувати монтаж відкритих та прихованих електричних проводок в житлових та адміністративних будівлях згідно з європейськими стандартами; закладати проходи усіх видів проводок через стіни та перекриття; здійснювати демонтаж проводок у ізоляційних трубах, перекидань та відводів; встановлювати одностоякові опори та кронштейни зовнішнього освітлення; здійснювати контроль виконаних робіт. Вимірювати мультиметром електрик-них величин, перевірка цілісності провідників; визначати правильність складання найпростіших електричних схем

			при з’єднанні проводів та кабелів за допомогою вимірювальних приладів; обирати електротехнічні матеріали для виконання окінцювання та з’єднання жил проводів та кабелів; креслити та читати прості електричні схеми; знімати верхнє джутове покриття кабелю вручну; окінцьовувати струмопровідні жили проводів перерізом до 4 мм^2; з'єднувати жили проводів та кабелів різними методами; застосовувати інструмент для знімання ізоляції та окінцювання жил проводів; ізолювати місця з’єднань, ізолюючими стрічками та термозбіжними трубками; виконувати найпростіші схеми з’єднання складати найпростіші електричні схеми керування освітленням; здійснювати контроль виконаних робіт провідників в освітлювальних коробах.
РН 2. Виконувати роботи під час монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання робіт під час монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів	Правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила організації робочого місця під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів.	Дотримуватися правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; організовувати робоче місце під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів; дотримуватися правил експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з монтажу та демонтажу простих апаратів та приладів.
	ПК 2. Здатність встановлювати та кріпити електроустановчі вироби, світильники до 7 ламп	Види, будову, призначення та вимоги до монтажу електроустановчих виробів; інноваційні електроустановчі вироби, монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; відомості про світлотехніку та системи освітлення, їх типи, характеристики та область застосування; способи заряджання, монтажу та підключення світильників.	Виконувати монтаж та підключення електроустановчих виробів; виконувати монтаж та підключення дистанційних та Wi-Fi вимикачів; заряджати та встановлювати світильники усіх видів з менше ніж 7 лампами; виконувати монтаж сучасних світильників усіх видів, люстр.

	ПК 3. Здатність здійснювати вимірювання опору заземлюючого пристрою	Види і методи електричних вимірювань, вимірювання опору; призначення, будову і принцип роботи омметрів та мегомметрів; нормовані величини опору заземлення; порядок перевірки якості мереж заземлення, методи та порядок вимірювання опору заземлюючого пристрою; вимірювання опору заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення.	Вимірювати опір заземлюючого пристрою, перевіряти якість змонтованого заземлення; вимірювати опір заземлюючого пристрою без відключення систем заземлення; здійснювати контроль виконаних робіт.