



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

19 12 20 23

м. Київ

№ 1540

Про затвердження Державного освітнього стандарту з професії «Електрорадіомонтажник судновий» та визнання таким, що втратив чинність, наказу Міністерства освіти і науки України від 05.07.2013 № 930

Відповідно до статті 32 Закону України «Про освіту», статті 32 Закону України «Про професійну (професійно-технічну) освіту», підпункту 15 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 р. № 630, враховуючи листи-погодження Міністерства економіки України від 07.12.2023 № 4703-03/67150-03 та Спільного представницького органу сторони роботодавців на національному рівні від 28.07.2023 № 23-2-320,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Державний освітній стандарт з професії «Електрорадіомонтажник судновий», що додається.
2. Установити, що стандарт, зазначений у пункті 1 цього наказу, упроваджується в освітній процес з 01 вересня 2024 року.
3. Директорату професійної освіти (Шумік І.) надавати закладам професійної (професійно-технічної) освіти методично-консультативну допомогу з питань упровадження цього стандарту.
4. Визнати таким, що втратив чинність, наказ Міністерства освіти і науки України від 05 липня 2013 р. № 930 «Про затвердження державного стандарту з професії «Електрорадіомонтажник судновий».
5. Департаменту забезпечення документообігу, контролю та інформаційних технологій (Єрко І.) у встановленому порядку зробити відмітку у справах архіву.
6. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації Завгороднього Д.

Міністр

Оксен ЛІСОВИЙ



Міністерство освіти і науки України

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства освіти і науки України
від «19» 12 2023 р. № 1540

Державний освітній стандарт

7242.С.33.14-2023

(позначення стандарту)

Професія: Електрорадіомонтажник судновий

Код: 7242

Професійні кваліфікації:

електрорадіомонтажник судновий 3 (2-3) розряду;
електрорадіомонтажник судновий 4 розряду;
електрорадіомонтажник судновий 5 розряду;
електрорадіомонтажник судновий 6 розряду.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Рівень освітньої кваліфікації: другий (базовий)



*Видання офіційне
Київ – 2023*

Відомості про авторський колектив розробників

1.	Нагалія ШАПОВАЛОВА	директор Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Миколаївській області, керівник робочої групи
2.	Наталя ПАНЧЕНЯ	методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Миколаївській області
3.	Сергій АРХИПОВ	директор Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
4.	Олександр СЛАВИНСЬКИЙ	директор Товариства з обмеженою відповідальністю «Судостроитель»
5.	Іван ДАЛЮК	начальник виробничого відділу Товариства з обмеженою відповідальністю Компанія «Судоремонт – Юг»
6.	Наталя КОВАЛЬ	заступник директора з навчально-методичної роботи Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
7.	Людмила ЯРОСТЮК	заступник директора з навчально-виробничої роботи Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
8.	Дмитро ПЕТРАКОВ	старший майстер Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
9.	Євгеній ЗІНЕВИЧ	майстер виробничого навчання Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
10.	Анна КРАМАРЕНКО	майстер виробничого навчання Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
11.	Павло ГОНЧАРОВ	майстер виробничого навчання Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва
12.	Оксана МАНЖОЛА	викладач української мови та літератури Вищого професійного училища № 21 м. Миколаєва

I. Загальні положення щодо виконання стандарту

Державний освітній стандарт (далі Стандарт) з професії 7242 «Електрорадіомонтажник судновий» розроблено відповідно до:

законів України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про повну загальну середню освіту», «Про професійний розвиток працівників», «Про організацію 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 року № 216;

Кваліфікаційної характеристики професії «Електрорадіомонтажник судновий» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (випуск № 56 «Будування та ремонт суден»), затвердженого наказом Міністерства промислової політики України від 11 серпня 1998 року № 288;

Державного переліку професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 вересня 2007 року № 1117;

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 здійснюють (або забезпечують) підготовку, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовку, підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників і 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;

орієнтований перелік основних засобів навчання.

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

Ключові компетентності дають змогу особі розуміти ситуацію, досягати успіху в особистісному та професійному житті, набувати соціальної самостійності та забезпечують ефективну професійну й міжособистісну взаємодію.

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

Професійні компетентності визначають здатність особи в межах повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку.

У зв'язку з тим, що 2-й кваліфікаційний розряд характеризується незначним рівнем знань, умінь та навичок, а ринок праці не потребує такого низькокваліфікованого робітника, професійна освіта здійснюється за об'єднаним рівнем кваліфікації – 2-3-го (далі – 3-го) розряду.

Результати навчання за цим Стандартом орієнтовані на трудові функції, які підпорядковуються чіткій послідовності опанування знань та вмінь за різним рівнем складності: 3-й розряд – прості роботи, 4-й розряд – роботи середньої складності, 5-й розряд – роботи високої складності. Результати навчання 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 7242 «Електрорадіомонтажник судновий» може проводитися за такими видами: первинна професійна підготовка, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовка, підвищення кваліфікації.

Первинна професійна підготовка за професією 7242 «Електрорадіомонтажник судновий» передбачає здобуття особою 1-4 результатів навчання на 3(2-3)-й розряд, 5-6 результатів навчання на 4 розряд, що визначені Стандартом.

Стандартом визначено загальні компетентності (знання та вміння) для професії, що в повному обсязі включаються до змісту першого результату навчання при первинній професійній підготовці.

Особистісна, соціальна й навчальна компетентність та грамотність включається до першого результату.

Мовна, цифрова, математична, екологічна та енергоефективна компетентності формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Громадянсько-правова компетентність формується перед виходом здобувачів освіти на виробничу практику на виробництво.

Підприємницьку компетентність рекомендовано формувати на завершальному етапі освітньої програми.

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.

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

Орієнтовний перелік основних засобів навчання розроблено відповідно до потреб роботодавців, сучасних технологій і використовується закладом освіти залежно від освітньої програми. Додатково заклад формує перелік навчального обладнання для досягнення відповідних результатів навчання.

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

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

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

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчання на виробництві строк професійного навчання може бути скороченим за результатами вхідного контролю. Вхідний контроль знань, умінь та навичок здійснюється відповідно до законодавства.

Професійне (професійно-технічне) навчання або перепідготовка 7242 «Електрорадіомонтажник судновий» передбачає здобуття особою результатів навчання 1-4, що визначені Стандартом для первинної професійної підготовки.

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

При організації перепідготовки, професійного (професійно-технічного) навчання або навчання 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.

Підвищення кваліфікації за професією 7242 «Електрорадіомонтажник судновий» 4-го, 5-го, 6-го розрядів може проводитися відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики з урахуванням вимог/потреб ринку праці та попередньо здобутих знань, умінь та навичок за професією. Підвищення

кваліфікації передбачає здобуття особою: на 4-й розряд – 5-6 результатів навчання; на 5-й розряд – 7-8 результатів навчання, на 6-й розряд – 9-11 результатів навчання. Підвищення кваліфікації на 6-й розряд здійснюється в умовах виробництва і проводиться організаціями, підприємствами й установами електротехнічної галузі.

Підвищення кваліфікації робітників проводиться за наявності у них професійної (професійно-технічної) освіти за професію «Електрорадіомонтажник судновий» та стажу роботи за попередньою професійною кваліфікацією не менше ніж 1 рік.

Тривалість підвищення кваліфікації встановлюється відповідно до освітньої програми та визначається робочим навчальним планом.

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

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 та практичну підготовку, консультації, кваліфікаційну атестацію.

Робочі навчальні плани розробляються самостійно закладами професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють підготовку кваліфікованих робітників, погоджуються із роботодавцями, замовниками робітничих кадрів, 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.

Орієнтовний перелік основних засобів навчання визначено відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики та використовується закладом освіти в залежності від освітньої програми. Додатково заклад освіти формує перелік навчального обладнання для досягнення відповідних результатів навчання.

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

Заклади професійної (професійно-технічної) освіти організують та здійснюють періодичний 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 кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів з питань охорони праці.

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

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

Порядок присвоєння 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, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики, потреб роботодавців галузі, сучасних технологій та новітніх матеріалів.

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

Порядок 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 при перепідготовці або професійному (професійно-технічному) навчанні, підвищенні кваліфікації опанувала відповідну освітню програму та успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, видається свідоцтво про присвоєння професійної кваліфікації.

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»):

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 33.14 – Ремонт і технічне обслуговування електричного устаткування.

Умовні позначення

КК – ключова компетентність.

ПК – професійна компетентність.

РН – результат навчання.

II. Вимоги до результатів навчання

2.1. Перелік та опис ключових компетентностей за професією

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентності	
		Знати:	Уміти:
КК 1.	Грамотність	види документів у професійній діяльності; правила створення та ведення документації.	складати та користуватися документами у професійній діяльності.
КК 2.	Мовна компетентність	правила професійної стики та спілкування; професійну лексику та термінологію.	використовувати професійну лексику та термінологію; ефективно спілкуватися та вести переговори з колегами, керівництвом, клієнтами.
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.
КК 4.	Цифрова компетентність	інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності; основи мережевих систем; локальні, корпоративні та локальні мережі; прикладні програми та їх застосування у професійній діяльності.	використовувати інформаційно-комунікаційні засоби; здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній 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.

			<p>навчатися впродовж життя; догримуватися культури професійної поведінки в колективі; запобігати виникненню конфліктних ситуацій.</p>
КК 6.	Громадянська компетентність	<p>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.</p>	<p>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.</p>
КК 7.	Підприємницька компетентність	<p>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</p>	<p>користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; складати бізнес-плани; складати договори; складати кошториси.</p>

		електромонтажних робіт; основні фактори впливу держави на економічні процеси (податки, пільги, дотації, ліцензування, сертифікація).	
КК 8.	Енергоефективна 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.
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.

2.2. Загальні компетентності (знання та вміння) за професією

Знати:	Уміти:
<p>загальні відомості про професію та професійну діяльність;</p> <p>основні нормативні акти у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</p> <p>загальні правила пожежної безпеки;</p> <p>загальні правила електробезпеки;</p> <p>загальні правила санітарії та гігієни у професійній діяльності;</p> <p>причини нещасних випадків на підприємстві;</p> <p>план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків;</p> <p>правила та засоби надання домедичної допомоги потерпілим від нещасних випадків.</p>	<p>виконувати вимоги положень, інструкцій, стандартів за професією та видами робіт;</p> <p>застосовувати загальні правила охорони праці у професійній діяльності;</p> <p>застосовувати первинні засоби пожежогасіння;</p> <p>діяти у разі виникнення нещасних випадків чи аварійних ситуацій;</p> <p>використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо);</p> <p>надавати домедичну допомогу потерпілим від нещасних випадків;</p> <p>забезпечувати особисту безпеку та здоров'я, безпеку та здоров'я оточуючих людей в процесі виконання робіт та під час знаходження на території підприємства.</p>

**2.3. Перелік результатів навчання
для первинної професійної підготовки
Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий
3 (2-3)-го, 4-го розрядів
Максимальна кількість годин – 1330**

Результати навчання
РН 1. Виконувати слюсарні роботи
РН 2. Виконувати монтаж та розробку суднових кабелів
РН 3. Виконувати простий монтаж обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.
РН 4. Виконувати електромонтажні роботи
РН 5. Виконувати монтаж середньої складності обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів
РН 6. Встановлювати та налагоджувати електрорадіотехнічне обладнання

2.4. Зміст (опис) результатів навчання

Результат навчання	Компетентності	Знати:	Уміти:
Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 3(2-3)-го розряду			
РН 1. Виконувати слюсарні роботи	ПК 1. Здатність виконувати підготовчі роботи	<p>призначення універсальних слюсарно-технологічних пристроїв, інструментів та правила користування ними;</p> <p>основний інструмент для нанесення площинної розмітки на діелектричних та металевих поверхнях;</p> <p>основні інструменти для рубки, згинання, обпилювання, та різання металу, правила їхнього безпечного використання;</p> <p>основні інструменти та обладнання для зенкування, свердління металу.</p>	<p>організувати робоче місце відповідно до вимог ОП в галузі;</p> <p>застосовувати універсальні слюсарно-технологічні пристрої та інструменти при виконанні слюсарних робіт.</p>

	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.
	КК 1. Грамотність	види документів у професійній діяльності; правила створення та ведення документації.	скласти та користуватися документами у професійній діяльності.
	КК 4. Цифрова компетентність	інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності; основи мережевих систем; локальні, корпоративні та локальні мережі.	використовувати інформаційно-комунікаційні засоби; здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності.
	КК 3. Математична компетентність	розуміти математичні терміни; правила математичних обрахунків та правила використання креслярського приладдя під час побудови геометричних фігур; правила математичних обрахунків та використання креслярського приладдя	математично обґрунтовувати, розуміти математичні докази і спілкуватися математичною мовою; застосовувати базові математичні принципи та правила використання креслярського приладдя під час побудови геометричних фігур;

		під час виконання розмітки металу.	застосовувати базові математичні принципи та використовувати креслярське приладдя під час виконання розмітки металу.
КК 2. Мовна компетентність		правила професійної етики та спілкування; правила професійної лексики та термінології при виконанні простих робіт під час виконання слюсарних робіт.	ефективно спілкуватися та вести переговори з колегами, керівництвом та клієнтами; використовувати професійну лексику та термінологію під час виконання слюсарних робіт.
ПК 2. Здатність виконувати слюсарні операції		правила та прийоми нанесення розмітки за допомогою шаблонів; правила та прийоми рубки, згинання, різання, свердління, зенкування та обпилювання металу; вимоги, правила та прийоми щодо виготовлення конструкцій для кріплення кабелю; основний інструмент та пристосування для нарізання зовнішньої та внутрішньої різьби, правила виконання роз'ємних та нероз'ємних з'єднань; правила та прийоми клепання, свердління та зенкування отворів під заклепки.	наносити розмітку за допомогою шаблонів; виконувати операції з рубки, згинання, різання, свердління, зенкування та обпилювання металу спеціальним ручним та механізованим інструментом; виготовляти електромонтажні конструкції та матеріали для одиночної та групової прокладки кабелів; свердлити отвори та нарізати різьбу в деталях та конструкціях в цеху і на судах; використовувати спеціальне оснащення для нарізання зовнішньої та внутрішньої різьби; володіти інструментом та прийомами складання роз'ємних та нероз'ємних з'єднань; свердлити та зенкувати отвори під заклепки.
ПК 3. Здатність виконувати ручне електродугове зварювання під час виконання комплексних робіт		основні прийоми ручного електродугового зварювання при виконанні комплексних робіт.	організувати робоче місце відповідно до вимог ОП в галузі; володіти прийомами ручного електродугового зварювання при виконанні комплексних робіт.

	КК 8. Енергоефективна компетентність	основи енергоефективності; нормативно-правові акти у сфері енергозбереження; способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті; способи енергозаощадження на підприємстві.	раціонально використовувати електричні ресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та в побуті; раціонально і ефективно експлуатувати електрообладнання та електроінструмент при виконанні слюсарних робіт; використовувати енергоефективне устаткування.
	КК 9. Екологічна компетентність	нормативно-правові акти в сфері екології; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів; правила утилізації відходів та сортування сміття; способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті.	дотримуватись правил сортування сміття та утилізації відходів; проводити збір усіх відходів, що утворилися; дотримуватись екологічних норм у професійній діяльності та в побуті; утилізувати залишки металевих відрізків.
РН 2. Виконувати монтаж та розробку суднових кабелів	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання робіт з монтажу та розробки суднових кабелів	правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт; правила організації робочого місця під час виконання електромонтажних робіт; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання електромонтажних робіт.	дотримуватись правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт; організувати робоче місце під час виконання електромонтажних робіт, експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, інструментів та приладів під час виконання робіт з розробки суднових кабелів.
	КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час виконання монтажу та розробки суднових кабелів.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час виконання монтажу та розробки суднових кабелів.
	ПК 2. Здатність паяти та лудити	марки та склади припоїв і флюсів, способи	паяти нескладні деталі;

	їх готування та застосування; способи і правила виконання робіт з очищення поверхні для паяння та лудіння.	чистити та промивати електрорадіотехнічні вироби після розбирання.
ПК 3. Здатність розробляти кабелі та проводи малих перстинів	номенклатуру основних ізоляційних матеріалів, що використовуються під час монтажу та ремонту суднового електрорадіоустаткування технологію їх обробки; способи контактного обкінцьовування та заготовляння кабелів і дротів.	обробляти та обкінцьовувати жили кабелів під час монтажу нескладної силової та слабкострумової апаратури і приладів.
ПК 4. Здатність скласти кабелі в низьковольтні з'єднувачі	знати технологію монтажу, призначення та типи основних марок суднових і радіочастотних кабелів та дротів, які застосовуються під час монтажу виробів, простих електророзподільних пристроїв, апаратів, електродвигунів і радіоапаратури.	монтувати кабелі в низькочастотні з'єднувачі до трьох штирків.
КК 3. Математична компетентність	правила математичних обрахунків під час виконання розмітки трас електропроводок; правила математичних обрахунків під час вибору перерізу провідників в залежності від навантаження; правила математичних обрахунків під час знімання верхнього джутового покриття та ізоляції жил.	застосовувати базові математичні принципи під час виконання розмітки трас електропроводок та пробивних робіт; застосовувати базові математичні принципи під час вибору перерізу провідників в залежності від навантаження; застосовувати базові математичні принципи під час знімання верхнього джутового покриття та ізоляції жил.
ПК 5. Здатність виконувати електромонтажні роботи згідно з	перелік електромонтажної документації на судні, правила читання електромонтажних схем;	читати прості електромонтажні схеми; заготовляти кабелі; виконувати електромонтажні роботи

	електромонтажною документацією	технологію виконання із затягування, укладання та кріплення кабелів малих перетинів згідно з електромонтажною документацією.	із затягування, укладання та кріплення кабелів.
	КК 9. Екологічна компетентність	правила утилізації кабелю та проводів, ізолюючих матеріалів.	утилізувати обрізки кабелю та проводів, ізолюючих матеріалів.
РН 3. Виконувати простий монтаж обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів	правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів; правила організації робочого місця, правила експлуатації технологічного обладнання, вимірювальних приладів та інструментів під час збирання простих електричних схем.	дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці під час виконання монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів; монтувати прості електричні схеми, використовуючи вимірювальні прилади та інструменти.
	КК 4. Цифрова компетентність	прикладна програма AutoCAD та її застосування у професійній діяльності.	працювати з прикладним програмним забезпеченням та застосувати його у професійній діяльності.
	ПК 2. Здатність виконувати розмітку місць установки приладів, апаратів, панелі.	технологічну послідовність нанесення площинної розмітки на діелектричних та металевих поверхнях.	виконувати нанесення площинної розмітки на діелектричних та металевих поверхнях.
	ПК 3. Здатність виконувати планове технічне обслуговування електричних машин	вимоги щодо планового технічного обслуговування, заміни та регулювання електричних апаратів та приладів; послідовність виконання операцій під час налагодження та технічного обслуговування електричних двигунів.	консервувати і розконсервовувати електроустаткування, радіоапаратуру та агрегати; виконувати роботи щодо планового технічного обслуговування, заміни та регулювання електричних апаратів;

		обслуговувати підшипникові вузли, колсктор та контактні кільця, притирати шітки та регулювати натиск.
КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.
КК 3. Математична компетентність	правила розрахунку кількості матеріалу для простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.	розраховувати кількість матеріалу для простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.
ПК 4. Здатність складати та установлювати комутаційну апаратуру	вимоги та технологічну послідовність щодо монтажу електричних апаратів на діелектричні та металеві панелі.	установлювати на гетинаксових і металевих панелях дрібну комутаційну апаратуру.
ПК 5 Здатність читати й збирати прості електромонтажні схеми та включати апарати в електричну схему	правила читання простих електричних і радіосхем, умовні позначення основних вузлів схем та деталей в електрорадіоустаткуванні; основні радіовимірювальні та електровимірювальні прилади та методи виміру електричних величин; джерела живлення апаратури і основні правила їх експлуатації; типи та принцип дії електричних машин постійного та змінного струму; будову та принцип дії нескладного суднового електрорадіоустаткування; типи та призначення, напівпровідників, які	читати прості електричні і радіосхеми, умовні позначення основних вузлів схем та деталей в електрорадіоустаткуванні; працювати з радіовимірювальними та електровимірювальними приладами; збирати схеми керування машин постійного та змінного струму; здійснювати монтаж нескладного суднового електрорадіоустаткування; застосовувати напівпровідники за призначенням.

		застосовують в апаратурі, їх основні параметри.	
	КК 8. Енергоефективна компетентність	способи вибору енергоефективного електроінструменту для простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.	раціонально використовувати електроінструмент для простого монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.
	КК 9. Екологічна компетентність	правила утилізації металевих відрізків.	проводити збір усіх відходів, що утворилися та правильно їх утилізувати.
РН 4. Виконувати електромонтажні роботи	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання електромонтажних робіт	правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт; правила організації робочого місця під час виконання електромонтажних робіт; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час виконання електромонтажних робіт.	дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт, організувати робоче місце під час виконання електромонтажних робіт; експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час виконання електромонтажних робіт.
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж з'єднувачів різних типів та обкінцювання жил кабелів різними способами	види та призначення штепсельних з'єднувачів; види наконечників та матеріалів для виконання контактного обкінцювання жил кабелів різними способами; номенклатуру, марки монтажних кабелів, дротів, ізоляційних матеріалів та їх електричні властивості.	виконувати монтаж штепсельних з'єднувачів; одягати маркувальні бирки за допомогою спеціального оснащення; виконувати контактне та захисне обкінцювання жил кабелів різними способами.
	ПК 3.	правила та прийоми розробки багатожилкових	розробляти оболонки кабелів та проводів,

Здатність розроблювати, ремонтувати та зрощувати багатожильні кабелі та проводи	кабелів та проводів; основні матеріали, їх властивості та послідовність виконання технологічних операцій при ремонті та зрощенні суднових кабелів.	ремонтувати та зрощувати оболонки кабелю холодним та гарячим способами.
КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час електромонтажних робіт.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час електромонтажних робіт.
ПК 4. Здатність виконувати монтаж схем освітлення	призначення, будову, принцип дії та особливості монтажу світлодіодних, люмінесцентних та LED ламп з монтажем освітлювальної арматури та світильників різного виконання та ступені захисту.	виконувати монтаж систем сучасного освітлення різного виконання та ступенів захисту.
ПК 5. Здатність виконувати підготовку електричних апаратів до монтажу	технологію підготовки та випробування електричних машин, магнітних пускачів, теплових реле, автоматичних вимикачів на працездатність.	виконувати перевірку електричних машин та апаратів на працездатність перед вмиканням у схему.
ПК 6. Здатність виконувати збирання схем прямого та реверсивного пуску АД	правила монтажу електричних апаратів з послідовним вмиканням їх в електричну схему; принцип дії схеми прямого та реверсивного пуску АД.	виконувати монтаж електричних апаратів згідно наданої принципової схеми; збирати схеми прямого та реверсивного пуску трьохфазного асинхронного електродвигуна.
ПК 7. Здатність виконувати перевірку з'єднання обмоток, вимірювати опір ізоляції електричної обмотки двигуна	порядок перевірки з'єднання та фазування обмоток трьохфазного асинхронного двигуна; правила та прийоми виміру опору ізоляції.	виконувати пошук та фазування обмоток електродвигуна; виконувати вимір опору ізоляції асинхронних двигунів.
ПК 8. Здатність виконувати розмітку місць встановлення електрообладнання	правила та прийоми нанесення площинної розмітки згідно з електромонтажною документацією із	наносити розмітку місця кріплення електрообладнання та електрорадіоустаткування та кабельних трас за

	та електроустаткування згідно електромонтажної документації	застосуванням шаблонів; призначення, будову та принцип дії апаратури бездротового зв'язку і спостереження; типи передавачів та принцип дії приймально-передавальної апаратури і підсилювачів.	допомогою електромонтажної документації із застосування шаблонів; установлювати нескладне електрорадіо-устаткування, апаратуру бездротового зв'язку та спостереження, агрегати невеликої потужності, приймально-передавальної апаратури і підсилювачів.
	ПК 9. Здатність виконувати прокладку кабелів	правила прокладання місцевих та магістральних кабелів згідно з електромонтажною документацією.	виконувати прокладання місцевих та магістральних кабелів згідно з електромонтажною документацією.
	ПК 10. Здатність виконувати кріплення та введення кабелів в електрообладнання.	правила та прийоми кріплення кабелів та введення їх в електрообладнання; правила та прийоми що застосовуються при внутрішньому монтажу електрообладнання.	виконувати кріплення кабелів та введення їх в електрообладнання; кріпити магістральний кабель, затягувати, вкладати місцеві (з'єднувальні) кабелі з насиченістю в одному приміщенні.
	ПК 11. Здатність виконувати заземлення електрообладнання та металеві оплітки кабелів.	вимоги до заземлення електрообладнання та кабелів на судні.	виконувати заземлення електрообладнання та металеві оболонки кабелів.
	ПК 12. Здатність виконувати підключення жил кабелів.	правила внутрішнього монтажу електрообладнання на судні.	виконувати внутрішній монтаж електрообладнання обираючи відповідний спосіб контактної обкінцювання жил кабелів та проводів.
	КК 8. Енергоефективна компетентність	способи вибору енергоефективного електроінструменту для виконання електромонтажних робіт.	раціонально використовувати електроінструмент для виконання електромонтажних робіт.
	КК 9. Екологічна компетентність	правила утилізації металевих відрізків.	проводити збір усіх відходів, що утворилися та правильно їх утилізувати.
	КК 6.	основні трудові права та обов'язки працівників;	застосовувати знання щодо:

	Громадянсько-правова компетентність	<p>положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;</p> <p>правила створення документів при прийомі на роботу</p> <p>способи вирішення трудових спорів;</p> <p>соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;</p> <p>порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів;</p> <p>основи законодавства про захист прав споживачів.</p>	<p>основних трудових прав та обов'язків працівників;</p> <p>положення, змісту, форми та строків укладання трудового договору (контракту), підстави його припинення;</p> <p>складати документи для прийому на роботу;</p> <p>способів вирішення трудових спорів;</p> <p>соціальних гарантії та чинного соціального захисту на підприємстві, зокрема види та порядок надання відпусток;</p> <p>порядку розгляду та способів вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів;</p> <p>основ законодавства про захист прав споживачів.</p>
--	-------------------------------------	--	---

Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 4-го розряду

<p>РН 5. Виконувати монтаж середньої складності обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів</p>	<p>ПК 1. Здатність підготуватись до монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів</p>	<p>правила техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт;</p> <p>правила організації робочого місця під час виконання електромонтажних робіт;</p> <p>правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час виконання монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.</p>	<p>дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час виконання електромонтажних робіт;</p> <p>організовувати робоче місце під час виконання електромонтажних робіт;</p> <p>експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час виконання монтажу обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.</p>
--	--	---	---

<p>ПК 2. Здатність виконувати монтаж та регулювання електричних апаратів</p>	<p>основні види, конструкцію та принцип дії електричних апаратів на судні; правила експлуатації, регулювання та здавання апаратури на судні; принцип читання схем та електромонтажної документації.</p>	<p>монтувати основні типи електричних апаратів; експлуатувати, регулювати та здавати апаратуру на судні; читати схеми та електромонтажну документацію електричних апаратів.</p>
<p>ПК 3. Здатність виконувати монтаж обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів</p>	<p>правила монтажу обертальних електричних машин пускорегулюючих апаратів та приладів згідно електричних схем; методи виявлення та усунення типових несправностей в електричних апаратах правила виконання дефектувальних та демонтажних робіт на дрібних та малих суднах.</p>	<p>виконувати роботи з монтажу обертальних електричних машин пускорегулюючих апаратів та приладів згідно з електричними схемами; виявлення та усунення типових несправностей в електричних апаратах.</p>
<p>ПК 4. Здатність керувати електричними машинами</p>	<p>конструкцію та принцип дії складних електронних пристроїв, що керують електричними машинами.</p>	<p>виконувати монтаж складних електричних пристроїв керування електричними машинами.</p>
<p>ПК 5. Здатність обслуговувати та налагоджувати електричні машини та апарати</p>	<p>принцип дії та конструкцію електричних машин та пускорегулюючої апаратури; правила захисту від короткого замикання, перенапруги, перенапруги; правила налагодження електричних машин.</p>	<p>обслуговувати під час випробувань розподільні пристрої, електричні двигуни, акумулятори і апаратуру радіотехніки, стежити за режимом роботи силової частини, за показниками приладів; виконувати роботи із здавання апаратури, регулювати, розбирати та складати вузли і схеми середньої складності; налагоджувати електричні машини.</p>

	КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час монтажу середньої складності обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час монтажу середньої складності обертальних електричних машин, пускорегулюючих апаратів та приладів.
РН 6. Встановлювати та налагоджувати електрорадіотехнічне обладнання	ПК 1. Здатність підготуватись до встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання	правила техніки безпеки та охорони праці під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання; правила організації робочого місця під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання.	дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання; організувати робоче місце під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання.
	ПК 2. Здатність виконувати розмітку місць встановлення суднового електрообладнання та кабельних трас	правила та прийоми нанесення площинної розмітки місць встановлення суднового електрообладнання та кабельних трас згідно з електромонтажною документацією.	наносити площинну розмітку місць встановлення суднового електрообладнання та кабельних трас згідно з електромонтажною документацією.
	ПК 3. Здатність встановлювати суднове електрорадіотехнічне обладнання водозахисного виконання	вимоги щодо встановлення суднового електрообладнання водозахисного виконання.	встановлювати суднове електрообладнання водозахисного виконання.
	ПК 4.	вимоги щодо заземлення електрообладнання та	заземлювати електрообладнання та екрани судових

	Здатність виконувати заземлення електрообладнання	кабелів.	кабелів.
	ПК 5. Здатність виконувати затягування, укладання та кріплення місцевого та магістрального кабелів	вимоги до затягування, укладання та кріплення місцевого та магістрального кабелів.	затягувати, укласти та кріпити місцевий та магістральний кабелі
	ПК 6. Здатність виконувати внутрішній монтаж електрообладнання	правила виконання внутрішнього монтажу електрообладнання на судні.	виконувати внутрішній монтаж електрообладнання на судні.
	ПК 7. Здатність виконувати налагодження суднового електрорадіотехнічного обладнання	правила налагодження суднового електрорадіотехнічного обладнання; правила Регістру, програми швартовних та ходових випробувань електро радіоапаратури.	виконання налагодження суднового електрорадіотехнічного обладнання згідно з нормами і правилами Регістру.
	ПК 8. Здатність виконувати монтаж та керування системами освітлення	правила монтажу принципів та монтажних схем; правила монтажу, експлуатації та керування системами освітлення.	виконувати монтаж систем освітлення відповідно до електромонтажної документації та принципів схем; виконувати керування та експлуатацію систем освітлення на судні.
	КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час встановлення та налагоджування електрорадіотехнічного обладнання.	правила професійної лексики та термінології під час встановлення та налагоджування електрорадіотехнічного обладнання.
	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	користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; складати бізнес-плани; складати договори; складати кошториси.

		<p>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, дотації, ліцензування, сертифікація).</p>	
--	--	--	--

2.5. Перелік результатів навчання

Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 5-го розряду

Для підвищення кваліфікації

Максимальна кількість годин – 300

Результати навчання	
РН 7.	Виконувати діагностику, пошук та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування
РН 8.	Виконувати монтаж, діагностику та ремонт складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань

2.6. Зміст (опис) результатів навчання

Результат навчання	Компетентності	Знати:	Уміти:
Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 5-го розряду			
РН 7. Виконувати діагностику, пошук та усунення несправностей складного	ПК 1. Здатність підготуватись до пошуку та усунення несправностей складного	правила техніки безпеки та охорони праці під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіо- устаткування;	дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час пошуку та усунення несправностей складного

електрорадіоустаткування	електрорадіоустаткування	<p>правила організації робочого місця під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування;</p> <p>правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування.</p>	<p>електрорадіоустаткування;</p> <p>організовувати робоче місце під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування;</p> <p>правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час встановлення та налагодження електрорадіотехнічного обладнання.</p>
	<p>ПК 2. Здатність виконувати комплексне електричне і механічне регулювання складних суднових схем</p>	<p>правила комплексного електричного та механічного регулювання складних суднових схем;</p> <p>принцип роботи контрольно-вимірювальних приладів та засобів;</p> <p>діапазон робочих характеристик та параметрів складного електрорадіоустаткування.</p>	<p>виконувати виміри електричних та механічних параметрів під час роботи складних вузлів та агрегатів;</p> <p>виконувати комплексне електричне та механічне регулювання складних суднових схем;</p>
	<p>ПК 3. Здатність обслуговувати під час роботи радіолокаційну та гідроакустичну апаратуру</p>	<p>принцип дії та конструкцію радіолокаційної та гідроакустичної апаратури.</p>	<p>обслуговувати під час роботи радіолокаційну та гідроакустичну апаратуру.</p>
	<p>ПК 4. Здатність виконувати регулювання та випробування навігаційних систем</p>	<p>принцип дії та конструкцію електровимірювальних приладів та установок для регулювання та випробування навігаційних систем;</p> <p>правила регулювання та випробування навігаційних систем за допомогою</p>	<p>виконувати регулювання та випробування навігаційних систем за допомогою електровимірювальних приладів та установок.</p>

		електровимірювальних приладів та установок.	
	ПК 5. Здатність виконувати розрахунки навантаження і падіння напруги в судновій мережі	методи виконання розрахунків навантаження і падіння напруги в судновій мережі залежно від перерізу, довжини та марки кабелів і дротів; джерела електричних перешкод та заходи захисту від них.	виконувати розрахунки навантаження і падіння напруги в судновій мережі залежно від перерізу, довжини та марки кабелів і дротів; вживати заходи захисту електрообладнання від електричних перешкод.
	КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час пошуку та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування.
РН 8. Виконувати монтаж, діагностику та ремонт складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань	ПК 1. Здатність підготуватись до виконання монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань	правила техніки безпеки та охорони праці під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань; правила організації робочого місця під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та	дотримуватись правил техніки безпеки та охорони праці під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань; організувати робоче місце під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів

	механізованого інструмента під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань.	ручного та механізованого інструмента під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань.
ПК 2. Здатність виконувати монтаж складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань	складні електричні схеми каналізації кабелів на судні; технологію монтажу складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань.	виконувати монтаж складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань відповідно до електричних схем.
ПК 3. Здатність виконувати монтаж та налагодження засобів зв'язку та спостереження на судні	правила монтажу засобів зв'язку та спостереження на судні; правила налагодження засобів зв'язку та спостереження на судні.	виконувати монтаж та налагоджування засобів зв'язку та спостереження на судні відповідно до монтажних та електричних схем.
ПК 4. Здатність виконувати пошук та усунення несправностей джерел живлення потужних радіостанцій	принцип роботи та конструкцію джерел живлення потужних радіостанцій на судні; методи пошуку та усунення несправностей джерел живлення потужних радіостанцій; перелік та правила користування контрольно-вимірювальними приладами для пошуку та усунення несправностей джерел живлення потужних радіостанцій.	виконувати пошук та усунення несправностей джерел живлення потужних радіостанцій за допомогою контрольно-вимірювальними приладів.
ПК 5. Здатність виконувати діагностику та ремонт елементів схем автоматики	знати принцип дії елементів схем автоматики; знати методику діагностики та ремонту елементів схем автоматики за допомогою принципових електричних схем.	відповідно до принципових електричних схем спільно з регулювальником електромеханічних та радіотехнічних приладів виконувати діагностику та ремонту елементів схем автоматики на судні.

	ПК 6. Здатність виконувати стендові випробування складного електроустаткування на судні	методику виконання стендових випробувань складного електроустаткування засобів зв'язку та спостереження на судні.	виконувати стендові випробування складного електроустаткування засобів зв'язку та спостереження на судні спільно з регулювальником електромеханічних та радіотехнічних приладів і систем; виконувати дефектування обладнання та складати ремонтні відомості відповідно до висновків стендових випробувань.
	КК 2. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час монтажу, діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час виконання діагностики та ремонту складного суднового електрорадіоустаткування в період здавальних випробувань.

2.7. Перелік результатів навчання

Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 6-го розряду
Для підвищення кваліфікації
Максимальна кількість годин – 300

Результати навчання
РН 9. Виконувати діагностику, пошук та усунення несправностей складного електрорадіоустаткування
РН 10. Виконувати монтаж, діагностику та ремонт складного суднового електрорадіоустаткування під час здавальних випробувань
РН 11. Монтувати, налагоджувати та регулювати генератори, пристрої синхронізації паралельної роботи генераторів

2.8. Зміст (опис) результатів навчання

Результат навчання	Компетентності	Знати:	Уміти:
Професійна кваліфікація: електрорадіомонтажник судновий 6-го розряду			
РН 9. Монтаж та експлуатація джерел живлення потужних радіостанцій на судах	ПК 1. Здатність підготуватись до монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні	правила техніки безпеки й охорони праці під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні; правила організації робочого місця під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного і механізованого інструмента під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні.	дотримуватись правил техніки безпеки й охорони праці під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні; організовувати робоче місце під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного і механізованого інструмента під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні.
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні	правила виконання монтажу особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні; принцип роботи контрольно-вимірювальних приладів та засобів; діапазон робочих характеристик та параметрів потужних радіостанцій на судні.	виконувати монтаж особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні.
	ПК 3. Здатність обслуговувати під час роботи особливо складні джерела живлення потужних радіостанцій на судні	принцип дії та конструкцію особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні.	обслуговувати під час роботи особливо складні джерела живлення потужних радіостанцій на судні.

	<p>ПК 4. Здатність виконувати регулювання та випробування особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні</p>	<p>принцип дії та конструкцію електровимірювальних приладів і установок для регулювання та випробування особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні; правила регулювання та випробування особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні.</p>	<p>виконувати регулювання та випробування особливо складних джерел живлення потужних радіостанцій на судні.</p>
	<p>КК 3. Мовна компетентність</p>	<p>правила професійної лексики й термінології під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні.</p>	<p>застосовувати професійну лексику й термінологію під час монтажу та експлуатації джерел живлення потужних радіостанцій на судні.</p>
<p>РН 10. Регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму</p>	<p>ПК 1. Здатність підготуватись до регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>	<p>правила техніки безпеки та охорони праці під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; правила організації робочого місця під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>	<p>дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; організувати робоче місце під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>
	<p>ПК 2. Здатність виконувати регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>	<p>правила виконання регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>	<p>виконувати регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.</p>

	змінного струму на судні		
	ПК 3. Здатність виконувати пошук та усунення несправностей гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні	принцип роботи та конструкцію гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; перелік та правила користування контрольно-вимірювальними приладами для пошуку та усунення несправностей гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.	виконувати пошук та усунення несправностей гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.
	ПК 4. Здатність виконувати стендові випробування гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні	методику виконання стендових випробувань гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні.	виконувати стендові випробування гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні; виконувати дефектування обладнання та складати ремонтні відомості відповідно до висновків стендових випробувань.
	КК 4. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні в період здавальних випробувань.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час регулювання гребних електродвигунів постійного та змінного струму на судні в період здавальних випробувань.
РН 11. Монтувати, налагоджувати та регулювати генератори, пристрої синхронізації паралельної роботи генераторів	ПК 1. Здатність підготуватись до монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів	правила техніки безпеки та охорони праці під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів; правила організації робочого місця під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів;	дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів; організувати робоче місце під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв

		правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.	синхронізації паралельної роботи генераторів; правила експлуатації технологічного обладнання, інвентарю, вимірювальних приладів ручного та механізованого інструмента під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.
	ПК 2. Здатність виконувати монтаж генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів	правила виконання монтажу генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.	виконувати монтаж генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.
	ПК 3. Здатність виконувати налагодження та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів	правила виконання налагодження та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.	виконувати налагодження та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.
	ПК 4. Здатність виконувати пошук та усунення несправностей під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів	принципи роботи та конструкцію генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів; перелік та правила користування контрольно-вимірювальними приладами для пошуку та усунення несправностей генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.	виконувати пошук та усунення несправностей генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів.
	ПК 5. Здатність виконувати стендові	методику виконання стендових випробувань генераторів, пристроїв	виконувати стендові випробування генераторів, пристроїв

	випробування генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів	синхронізації паралельної роботи генераторів.	синхронізації паралельної роботи генераторів; виконувати дефектування обладнання та складати ремонтні відомості відповідно до висновків стендових випробувань.
	КК 5. Мовна компетентність	правила професійної лексики та термінології під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів на судні в період здавальних випробувань.	застосовувати професійну лексику та термінологію під час монтажу, налагоджування та регулювання генераторів, пристроїв синхронізації паралельної роботи генераторів на судні в період здавальних випробувань.

III. Орієнтований перелік основних засобів навчання

№	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітка
		Для індивідуального користування	Для групового користування	
Обладнання				
1	Стіл, верстак	15		
2	Свердлильні верстаки		1	
Інструмент				
1	Бокоріз з еластичними чохлами	15		
2	Набір для опресування наконечників універсальний	15		
3	Інструмент для зняття ізоляції з кінців дротів і жил кабелів	15		
4	Метр складаний металевий (рулетка)	15		
5	Ніж монтажний	15		
6	Ножі секторні для різання жил дротів і кабелів		5	
7	Викрутки монтажні з пластмасовою ручкою (комплект)	15		
8	Пасатижі	15		
9	Плоскогубці	15		
10	Круглогубці	15		
11	Зубило слюсарне	15		
Прилади і пристрої				
1	Паяльник	15		
2	Підставка під паяльник	15		
3	Тигель електричний		5	
4	Щтатив для пайки роз'ємів	15		
5	Прилад для продзвонки кабелів	15		
6	Мультиметри	15		
7	Індикатор	15		
8	Мегометр		2	
9	Дриль електричний		5	
10	Кугова шліфмашина		5	
11	Штроборіз		1	
12	Зварювальний апарат		1	