

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
МОРСЬКИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«МОНТАЖ І ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ
СУДНОВОГО ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ»

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	135 Суднобудування
Кваліфікація	3113 Електромеханік загальносуднового електроустаткування
Освітньо- кваліфікаційний рівень	молодший спеціаліст

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченого радою ХДМА

Протокол № 1

від «31» 08 2018 р.

Вчений секретар Г.С. Соловей

Освітньо-професійна програма вводиться
в дію з 1 вересня 2018 року

Введено в дію наказом по ХДМА

від «04» 09 2018 р. № 243

Ректор ХДМА В.В. Чернявський

Херсон - 2018

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми
підготовки молодшого спеціаліста

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

13 Механічна інженерія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

135 Суднобудування

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

**Монтаж і обслуговування
електроустаткування суднового
електрообладнання**

КВАЛІФІКАЦІЯ

**3113 Електромеханік загальносуднового
електроустаткування**

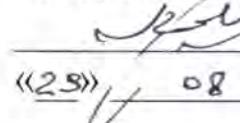
ПОГОДЖЕНО

Перший проректор ХДМА
 Л.Б. Куликова
«23» 08 2018р.

Начальник Морського коледжу
ХДМА

 В.М. Гусєв
«23» 08 2018р.

Перший заступник
начальника МК ХДМА

 Р.М. Левківський
«23» 08 2018р.

СХВАЛЕНО

Навчально-методичною радою
Морського коледжу ХДМА
протокол №1 від 29.08.2018 р.

ПЕРЕДМОВА
Розроблено проектною групою у складі:

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Буханіста
Марина
Василівна | Спеціаліст вищої категорії, завідувач суднобудівного відділення Морського коледжу Херсонської державної морської академії |
| 2 | Калмикова
Світлана
Анатоліївна | Спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії дисциплін суднокорпусобудування Морського коледжу Херсонської державної морської академії, викладач |
| 3 | Білов
Єгор
Юрійович | Спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії загально-технічних дисциплін Морського коледжу Херсонської державної морської академії, викладач |
| 4 | Трубач
Людмила
Василівна | Спеціаліст вищої категорії, викладач–методист, голова циклової комісії електромеханічних дисциплін Морського коледжу Херсонської державної морської академії |
| 5 | Буряк
Тетяна
Сергіївна | Спеціаліст вищої категорії, викладач–методист Морського коледжу Херсонської державної морської академії |
| 6 | Павліченко
Тетяна
Валеріївна | Спеціаліст першої категорії, викладач Морського коледжу Херсонської державної морської академії |
| 7 | Степовик
Олександр
Володимирович | Спеціаліст першої категорії, голова циклової комісії судномеханічних дисциплін Морського коледжу Херсонської державної морської академії, викладач |

Профіль освітньо-професійної програми

**зі спеціальністі
за освітньою програмою**

135 Суднобудування
Монтаж і обслуговування
електроустаткування суднового
електрообладнання

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	Морський коледж Херсонської державної морської академії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь фахової передвищої освіти «молодший спеціаліст» Кваліфікація: 3113 Електромеханік загальносуднового електроустаткування
Офіційна назва освітньої програми	Монтаж і обслуговування електроустаткування суднового електрообладнання
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого спеціаліста. 180 кредитів ЄКТС Термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія НД № 2296089 Термін дії сертифіката до 1 липня 2019 року
Цикл/рівень	рівень фахової передвищої освіти (молодший спеціаліст) – 5 рівень НРК
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, базової загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2028 рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	kmc.ks.ua
2 – Мета освітньої програми	
Набуття здобувачами фахової передвищої освіти знань, розумінь, умінь та фахових компетентностей, необхідних для виконання робіт в сфері проектування, виробництва ремонту, монтажу і обслуговування електроустаткування та суднового електрообладнання, а також для продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, освітня програма (за наявності))	<p>Об'єкти діяльності: судна та плавзасоби, їх частини конструкції, механічні та електричні суднові системи, електроенергоустаткування та обладнання.</p> <p>Об'єкти вивчення: процеси проектування, технології монтажу, ремонту і обслуговування електрообладнання, суднового електроустаткування та засоби автоматики суден; системи забезпечення безпеки судноплавства.</p> <p>Цілі навчання: набуття здобувачами освіти знань, розумінь, умінь, навичок та інших компетентностей, установок, технік з підготовки виробництва, електромеханік загальносуднового електроустаткування, технік-конструктор, технік-технолог, кресляр-конструктор, технік з налагоджування та випробувань на</p>

	<p>підприємствах, та організаціях, що забезпечують ремонт та будівництво суден та плавзасобів; продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області:</p> <p>базується на загальній будові і технічних засобах суден, основах механічної та електричної інженерії, основах метрології і електричних вимірах, суднових електрических машинах і апаратах, технології електромонтажних робіт, суднових електроприводах та суднових електроенергетичних системах, автоматизації технічних засобів суден, економіці, організації та плануванню виробництва; безпеці життедіяльності, охороні праці та захисту навколошнього середовища; засобів суден; технології електромонтажних робіт та налагоджуванню, обслуговуванню ремонту електроустаткування; суднових системах зв'язку навігації і керування.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Особливості програми	Необхідність проведення виробничих, переддипломних практик на суднобудівних, судноремонтних та машинобудівних підприємствах.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Освітні програми спрямовані на працевлаштування випускників на суднобудівних та судноремонтних підприємствах і дозволяють обійтися, зокрема, такі посади: технік-технолог, технік-конструктор, кресляр-конструктор, кресляр, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації; помічник майстра; технік-конструктор; технік-налагоджувальник суднового електроустаткування; електромеханік загальносуднового електроустаткування, технік з налагоджування та випробувань.
Подальше навчання	Навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції (мультимедійні лекції), практичні заняття, лабораторні заняття, семінари, практична підготовка (навчальна та виробнича практика), електронне навчання, самостійне навчання, індивідуальні заняття (консультації).
Оцінювання	До основних форм, які використовуються для оцінки компетентностей студентів належить тестування. Ефективним засобом оцінювання сформованості компетентностей є технологічний інструментарій Moodle. Усні та письмові екзамени, залихи, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), захист дипломного проекту молодшого спеціаліста.
6 – Програмні компоненти	
Інтегральна компетентність	Здатність особи виконувати типові спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання та контролювати інших осіб у певних ситуаціях у сфері суднобудування та

	суднокорпусобудування, що передбачає застосування теорії і методів, наук про будову судна, про технологію та ремонт засобів водного транспорту.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>Здатність з'ясовувати причинно-наслідкові зв'язки в суспільних та історичних подіях, аналізувати і узагальнювати історичний матеріал.</p> <p>Здатність до письмової та усної комунікації в професійному середовищі державною та іноземною мовами.</p> <p>Базові світоглядні знання, здатність до абстрактного, системного і критичного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>Здатність демонструвати широкий кругозір у галузі міжнародного життя та політичних процесів, орієнтуватися у зовнішній та внутрішній політиці держави.</p> <p>Прихильність безпеці та активна участь в поліпшенні стану довкілля, забезпечення здоров'я та гармонійного розвитку людини з високим рівнем якості та безпеки її життя.</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.</p> <p>Базові знання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом в суднобудуванні, здатність використовувати математичні методи в обраній професії; - фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін; - в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурси.
Фахові компетентності (ФК)	<p>Загально-фахові компетентності</p> <p>Здатність використовувати базові уявлення про різноманітність об'єктів суднобудування; основні закономірності й сучасні досягнення у суднобудуванні; про історію суднобудування; розуміння значення суднобудування для розвитку держави.</p> <p>Здатність використовувати базові знання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - про основи екології, безпеки життєдіяльності для збереження навколошнього середовища; - про методи і засоби забезпечення взаємозамінності в суднобудуванні; - з програмного забезпечення ПЕОМ для технічних

розрахунків;

- державної системи стандартизації, основ метрології, якості продукції;

- властивості матеріалів, металів та сплавів, їхні марки, під час проектування та застосування в суднових конструкціях;

- електричних машин та промислової електроніки для вирішення задач вибору суднового електричного обладнання;

- механічних машин та пристрів для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання;

- правових основ законодавства України щодо судноплавства.

Здатність використовувати базові знання та уміння читати і складати технічні й суднобудівні креслення.

Здатність використовувати базові знання та навички з основ, методики розрахунку елементів конструкції на міцність, жорсткість і стійкість.

Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.

Здатність використовувати робочу конструкторську та технологічну документацію для проектування, виготовлення, ремонту, монтажу та обслуговування суднових виробів, обладнання.

Здатність до організації, планування економічного обґрунтування та розрахунку суднобудівних дільниць.

Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в колективі.

Здатність використовувати професійно-профільовані знання в галузі математики, інформатики, фізики, технічної механіки, теоретичних основ електротехніки, електроматеріалознавства, будови електричних машин, систем автоматики, електричних вимірювальних приrządів суднової електроенергетичної системи електроприводів суднових механізмів.

Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розробки, впровадження й удосконалення технологічних процесів щодо монтажу електрообладнання на судах.

Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами монтажу і обслуговування та ремонту суднового електрообладнання.

Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для планування і організації суднобудівного виробництва та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності виробництва.

Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій і технологічних процесів та оформлення документації на електромонтажні роботи.

Здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин відмов електрообладнання, його налагоджування, ремонту та обслуговування.

Здатність використовувати професійно-профільовані знання зі стандартизації, метрології, Правил Регістру та галузевих стандартів України для забезпечення високого технічного рівня проектної і робочої конструкторської та технологічної документації при проектуванні електростанцій, мереж освітлення, електроприводів суднових механізмів, систем зв'язку, навігації та керування.

Здатність використовувати професійно-профільовані знання, уміння, навички для обґрунтованого вибору методів розрахунків необхідного суднового електрообладнання.

Здатність використовувати знання, уміння й навички з основ електроніки та мікропроцесорної техніки для проектування, ремонту, налагоджування та обслуговування суднового електрообладнання.

Застосовувати знання з охорони праці, безпеки життєдіяльності та екології для організації безпечного проведення монтажу, експлуатації суднових електроенергетичних установок та систем.

Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння первинними прийомами механічної, верстатної та слюсарної обробки деталей.

Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння практичними навичками при проведенні електромонтажних робіт.

Здатність використовувати набуті первинні практичні навички для отримання умінь та навичок робочої професії суднового електромонтажника, електромеханіка.

7 – Програмні результати навчання

Успішне завершення програми передбачає здобуття особою, якій присвоюється кваліфікація, знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язування (типових задач діяльності) спеціалізованих професійних задач: проектування, конструювання та виконання розрахунків деталей, вузлів, складальних одиниць, конструктивних елементів корпусу судна; організація технічного обслуговування виробничих процесів; впровадження заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності; організація діловодства, складання і оформлення організаційно-розпорядчих і технічних документів; управління технічним обслуговуванням з врахуванням соціального і екологічного значення; технологічна підготовка виробничого процесу; впровадження передових технологій по підвищенню якості виробничого процесу; вхідний контроль технічної документації з технології виробництва корпусів суден; підготовка та випробування технологічного устаткування, систем і агрегатів для виробничого процесу в суднобудуванні.

Використовуючи технічну і додаткову літературу, нормативно-технічну документацію та галузеві методики розрахунків під керівництвом спеціаліста вміти:

- приймати участь у розробці і виконувати технічні розрахунки, здійснювати обґрунтований вибір електроустаткування технічних засобів суден;
- виконувати розрахунки суднових електрических мереж і мереж освітлення;

- обґрунтовано вибирати суднові апарати управління, захисту і засобів автоматики;
- використовувати ПЕОМ при виконання технічних розрахунків.

Використовуючи державні стандарти України, міждержавні і галузеві стандарти та іншу нормативно-технічну документацію під керівництвом спеціаліста вміти:

- виконувати ескізи і креслення деталей вузлів;
- виконувати електричні схеми структурні, функціональні, принципові, з'єднань, підключен, розташування і загальних;
- читати і виконувати креслення установлення суднового електрообладнання і прокладення трас кабелів;
- оформляти текстову документацію і вносити зміни у конструкторську документацію після нормконтролю або за повідомленням про зміни;
- розробляти друковані плати нескладних електронних схем та виконувати креслення друкованих плат;
- користуватися ПЕОМ під час виконання креслень і схем.

За допомогою стандартів єдиної системи технологічної підготовки виробництва (ЄСТПВ), єдиної системи технологічної документації під керівництвом спеціаліста вміти:

- створювати технологічні процеси суднових електромонтажних робіт;
- розробляти технологічно-нормативні карти на електромонтажні роботи;
- складати відомості вимірювань, заготовчі відомості кабелів і т.д.;
- комплектувати технологічну документацію та вносити зміни до неї за повідомленням розроблювача технологій;
- обґрунтовано виконувати вибір кабелю, кабельних конструкцій, матеріалів і комплектуючих виробів;
- оформляти технологічну документацію на монтаж, ремонт і налагодження електроустаткування, у тому числі за допомогою ПЕОМ;
- робити розрахунки потрібної кількості матеріалів, інструментів, пристрійств для виконання монтажних, ремонтних і налагоджувальних робіт;
- визначати систему технологічного обслуговування електрообладнання;
- розробляти інструкції безпечної виконання електромонтажних, ремонтних і налагоджувальних робіт суднового електроустаткування.

Використовуючи технічну документацію, устаткування та оснащення робочих місць на дільницях, нормативні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, ЄСТД, ЄСТПВ під керівництвом спеціаліста вміти:

- складати, оформляти та впроваджувати на дільницях сучасну технологічну документацію;
- робити аналіз технологічних процесів на екологічну чистоту.

Використовуючи правові, юридичні та нормативні документи соціальної спрямованості, повинен вміти:

- орієнтуватися в питаннях соціальної політики;
- володіти прийомами ділового спілкування;
- постійно займатися питаннями підвищення кваліфікації;
- створювати психологічний мікроклімат та ефективні ділові стосунки на ділянці;
- забезпечити високу якість праці на ділянці;
- проводити атестацію робочих місць;
- аналізувати результати діяльності на ділянці;
- оформляти звітну документацію ділянки;
- прогнозувати результати діяльності ділянки.

Використовуючи проектну, технічну і довідкову документацію під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- виконувати підготовчі роботи до вибору принципової технології суднових електромонтажних робіт;

- впроваджувати заходи щодо підвищення продуктивності праці і зниження собівартості робіт;
- складати графіки перевірки та ремонту електроустаткування;
- проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки;
- впроваджувати належні умови з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці.

Користуючись нормативно-технічною документацією технічних засобів суден та вимірювальними приладами і засобами технологічного оснащення під керівництвом спеціаліста вміти:

- визначити технічний стан електродвигунів, трансформаторів, кабелів та іншого суднового електроустаткування;
- читати електричні схеми суднового електроустаткування і аналізувати їх роботоспроможність;
- виконувати стендову перевірку електромеханічних пристройів і давати оцінку їх технічного стану;
- розбирати, виконувати дефектацію, ремонт та збирання комутаційно-захисних апаратів і електричних машин.

Користуючись галузевими методиками та інструкціями, вимірювальними приладами та засобами технологічного оснащення під керівництвом спеціаліста вміти:

- складати тимчасові електричні схеми випробувань суднового електроустаткування;
- виявляти пошкодження в електричних схемах і широковживаних елементів схем;
- виконувати підготовчі роботи до випробувань електроустаткування технічних засобів суден;
- працювати з комбінованими, лабораторними та спеціальними вимірювальними приладами;
- застосовувати інноваційні і ресурсозберігаючі технології випробувань суднового електроустаткування;
- складати протоколи і акти випробувань;
- виконувати налагоджувальні роботи електроустаткування технічних засобів суден.

Під керівництвом спеціаліста за допомогою необхідного устаткування повинен уміти:

- перевіряти комплектність, технічний стан нових або після ремонту електроустаткування, апаратури і контрольно-вимірювальних приладів;
- оформляти за результатами вхідного контролю відповідну документацію.

За допомогою вимірювальних приладів, використовуючи технічну документацію під керівництвом спеціаліста вміти:

- аналізувати схеми розміщення, монтажні креслення і креслення установлення електрообладнання на судні;
- визначити відповідність комплектності, розміщення, монтажу та кріплення електрообладнання, арматури та кабелів даним специфікації та проектній документації;
- виконувати продзвонку жил кабелю;
- розпізнавати різні види відносин, їх сутність, структуру, функції, орієнтуватися в міжнародному політичному житті, геополітичній обстановці, мати уявлення про місце та статус України в сучасному світі;
- вирішувати практичні професійні завдання в сучасних умовах державотворення, формування ринкової економіки, становлення багатопартійної системи і відповідних соціально-політичних відносинах в Україні;
- обґрунтовувати свій світогляд та громадську позицію;
- аналізувати соціально-значущі проблеми і процеси, факти і явища суспільного життя;
- володіти методологією і методами пізнання, творчої діяльності при вирішенні професійних завдань, розробці соціальних заходів, організації міжлюдських відносин;

- давати раціонально-критичну оцінку своїм діям з позиції професійної діяльності та активної життєвої позиції;
- формувати сучасну історико-політичну культуру і відстоювати свою життєву політичну позицію;
- об'єктивно і критично оцінювати життєво-важливу соціальну інформацію, вносити посильний вклад у гармонізацію людських, міжнаціональних відносин;
- формувати та чітко розуміти свої громадянські права і обов'язки, відстоювати принципи громадянського суспільства і правової держави;
- користуватися історичними джерелами та довідковими матеріалами з історії України;
- орієнтуватися в проблемах розподілу влади, формах державного управління;
- давати раціонально-критичну оцінку діям різних політичних сил з позиції загальнонаціональних інтересів України;
- діагностувати і аналізувати стан соціально-психологічного клімату в колективі, причини конфліктів, використовувати соціальні резерви підрозділу;
- використовувати соціально-виробничі умови при профадаптації робітників;
- зміцнювати трудову дисципліну, розв'язувати міжособистісні та трудові конфлікти;
- вирішувати соціальні та побутові проблеми робітників підрозділу;
- давати наукове тлумачення особливостей ринкових перетворень економіки України, інтеграції України в систему міжнародного розподілу праці;
- приймати практичні рішення щодо оптимального застосування професійних знань в інтересах;
- проявляти відповідальність і творчу ініціативу з питань ринкової трансформації економіки України при виконанні своїх професійних обов'язків;
- підвищувати фаховий і культурний рівень фізичної і психічної якості, покращувати психологічний клімат і трудову активність у колективі;
- створювати належні культурно-побутові умови праці, забезпечувати матеріальне і моральне стимулювання, а також відповідний рівень заробітної плати в залежності від трудового внеску робітників підрозділу;
- чітко визначити і користуватися двома формами ділового мовлення: усним та писемним;
- дотримуватися норм сучасної літературної мови, логічно, точно і послідовно формувати думку;
- логічно і послідовно давати стислу інформацію з питань професійного спілкування в колективі;
- застосовувати основні правила оформлення документів, добирати відповідні терміни з фаху для грамотного оформлення ділових паперів;
- читати, відповідати на запитання, вести бесіду в обсязі необхідного спілкування в соціально-побутовій, культурній і професійній сферах;
- розуміти іноземну мову і розвивати практичні навики ділового професійного спілкування;
- володіти іноземною мовою в письмовій формі і складати ділові листи, контракти, тощо;
- виконувати нескладні розрахунки при виконанні проектувальних робіт;
- користуватись програмами підготовки та розробки проектної конструкторської та технологічної документації;
- аналізувати результати професійної діяльності щодо підвищення якості продукції;
- використовувати результати аналізу для управління та корегування виробничого процесу;
- створювати належні умови безпеки життєдіяльності, забезпечувати санітарно-гігієнічні умови праці робітників;
- забезпечувати навчання, проводити інструктаж, користуватися інструктивно-

методичною документацією;

- проводити нескладні та необхідні дослідження міцності окремих елементів корпусу судна;
- робити відповідні висновки та надавати рекомендації щодо доцільності використання у виробничому процесі;
- робити правовий аналіз конкретних суспільних відносин, розв'язувати правові ситуації;
- вільно орієнтуватися у вирішенні питань правового характеру в професійній діяльності;
- використовувати математичні методи розрахунків та проектування в практичній професійній діяльності;
- створювати бази даних;
- використовувати Інтернет-ресурси;
- застосовувати сучасні інформаційні технології;
- використовувати базові знання з фізики, математики для засвоєння фахових дисциплін;
- використовувати базові знання з електротехніки, креслення, технічної механіки, інформатики для вирішення практичних задач професійного характеру.

8– Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Педагогічні працівники, які забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної діяльності та досвід практичної роботи.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня усі педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування (підвищення кваліфікації).</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою «Монтаж і обслуговування електроустаткування суднового електрообладнання».</p> <p>Стан приміщень засвідчено санітарно-технічним актом на відповідність приміщень нормативним вимогам.</p> <p>Кількість лабораторій і кабінетів відповідає вимогам навчального плану та дає змогу забезпечувати теоретичну, практичну і комп’ютерну підготовку.</p> <p>Діючі кабінети і лабораторії мають необхідне обладнання: плакати, стенди окремих деталей і вузлів в розрізі, макети, художні стенди, електрифіковані і механізовані діючі стенди, тренажери, автоматизовані навчальні місця, діюче суднове обладнання (працює в режимі «симулятора»), що поліпшує засвоєння теоретичного матеріалу і набуття практичних навичок.</p> <p>В навчальному процесі використовуються аудиторії, оснащені сучасними комп’ютерами.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Бібліотечні електронні ресурси, фахові видання, електронні навчальні курси із можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи.

2.Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
2.1.НОРМАТИВНА ЧАСТИНА			
2.1.1.Цикл загальної підготовки			
ЗП2.1.1.1	Історія та культура України	3	залік
ЗП 2.1.1.2	Вища математика	4	залік
ЗП2.1.1.3	Креслення , інженерна графіка	3	залік
ЗП2.1.1.4	Фізика	3	залік
ЗП2.1.1.5	Електроматеріалознавство	3	залік
ЗП 2.1.1.6	Технічна механіка	3	залік
ЗП 2.1.1.7	Теоретичні основи електротехніки	8,5	екзамен
ЗП 2.1.1.8	Спеціальне креслення	3,5	залік
ЗП 2.1.1.9	Основи метрології і електричні виміри	6	екзамен
ЗП 2.1.1.10	Безпека життєдіяльності	2	залік
ЗП 2.1.1.11	Основи екології	2	залік
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	6,5	залік
ЗП 2.1.1.13	Основи суспільних наук	5	залік
ЗП 2.1.1.14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	екзамен
ЗП 2.1.1.15	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	залік
ЗП 2.1.1.16	Технологія металів і конструкційні матеріали	3	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки		62,5	
2.1.2.Цикл професійної підготовки			
ПП2.1.2.1	Загальна будова і технічні засоби суден	3	залік
ПП 2.1.2.2	Суднові електричні машини і апарати	9	екзамен
ПП 2.1.2.3	Технологія електромонтажних робіт	6,5	залік
ПП 2.1.2.4	Суднові автоматизовані електроприводи та курсовий проект	7,5	залік екзамен
ПП 2.1.2.5	Суднові електроенергетичні системи та курсовий проект	8,5	екзамен залік
ПП 2.1.2.6	Автоматизація технічних засобів суден	7,5	залік
ПП 2.1.2.7	Налагодження, обслуговування і ремонт електроустаткування	7,5	залік
ПП 2.1.2.8	Технічні розрахунки на ПЕОМ	2	залік
ПП 2.1.2.9	Основи охорони праці	2	екзамен
ПП 2.1.2.10	Економіка, організація та планування виробництва та курсова робота	4	залік
ПП 2.1.2.11	Охорона праці в галузі	3	екзамен
ПП 2.1.2.12	Суднові системи зв'язку, навігації і керування	5	залік
ПП 2.1.2.13	Суднова світлотехніка	3,5	залік
ПП 2.1.2.14	Основи електроніки і мікропроцесорної техніки	7,5	залік
ПП 2.1.2.15	Навчальна практика в майстернях (слюсарна,	6	залік

	верстатна, електромонтажна)		
	Виробнича практика		
ПП 2.1.2.16	практика для оволодіння робочою професією	4,5	залік
ПП 2.1.2.17	технологічна практика	12	залік
ПП 2.1.2.18	переддипломна практика	4,5	Залік
ПП 2.1.2.19	Дипломне проектування	8,5	
Атестація здобувачів освіти		0,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу професійної підготовки	111,5		

ВАРИАТИВНА ЧАСТИНА
Самостійний вибір навчального закладу.
Цикл професійної підготовки

ПП 2.3.1	Вступ до спеціальності	1,5	залік
	Загальний обсяг вибіркових компонент		
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	180	

2.2 Структурно-логічна схема

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кількість кредитів ЄКТС	Загальний обсяг годин	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
I курс, I семестр				
ПП 1.3.1	Вступ до спеціальності	1,5	45	залік
II курс, I семестр				
ЗП 2.1.1.1	Історія та культура України	3	90	залік
ЗП 2.1.1.4	Фізика	3	90	залік
ЗП 2.1.1.3	Креслення, інженерна графіка	3	90	залік
ЗП 2.1.1.7	Теоретичні основи електротехніки	4,5	135	залік
ЗП 2.1.1.9	Основи метрології і електричні виміри	6	180	залік
ЗП 2.1.1.10	Безпека життєдіяльності	2	60	залік
ЗП 2.1.1.11	Основи екології	2	60	залік
ЗП 2.1.1.15	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1	30	залік
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	0,5	15	залік
ПП 2.1.2.1	Загальна будова і технічні засоби суден	2	60	залік
Загальний обсяг		28,5	855	
II курс, II семестр				
ЗП 2.1.1.2	Вища математика	4	120	залік
ЗП 2.1.1.5	Електроматеріалознавство	3	90	залік
ЗП 2.1.1.6	Технічна механіка	3	90	залік
ЗП 2.1.1.7	Теоретичні основи електротехніки	4	120	залік
ЗП 2.1.1.8	Спеціальне креслення	3,5	105	залік
ПП 2.1.2.2	Суднові електричні машини і апарати	4,5	135	залік
ПП 2.1.2.8	Технічні розрахунки на ПЕОМ	2	60	залік
ЗП 2.1.1.15	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1	30	залік
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	0,5	30	залік

ПП 2.1.2.15	Навчальна практика	6	180	залік
Загальний обсяг в семестрі		31,5	945	
III курс, I семестр				
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	2,5	75	залік
ЗП 2.1.1.13	Основи суспільних наук	5	150	залік
ЗП 2.1.1.14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	60	екзамен
ЗП 2.1.1.15	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	90	залік
ЗП 2.1.1.16	Технологія металів і конструкційні матеріали	3	90	залік
ПП 2.1.2.2	Суднові електричні машини і апарати	4,5	135	екзамен
ПП 2.1.2.4	Суднові автоматизовані електроприводи	4	120	залік
ПП 2.1.2.14	Основи електроніки і мікропроцесорної техніки	4,5	135	залік
Сесія		1,5	45	
Загальний обсяг в семестрі		30	900	
III курс, II семестр				
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	2	60	залік
ПП 2.1.2.3	Технологія електромонтажних робіт	3,5	105	залік
ПП 2.1.2.4	Суднові автоматизовані електроприводи	3,5	105	екзамен, курсовий проект
ПП 2.1.2.5	Суднові електроенергетичні системи	4,5	135	залік
ПП 2.1.2.6	Автоматизація технічних засобів суден	3,5	105	залік
ПП 2.1.2.7	Налагодження, обслуговування і ремонт електроустаткування	3	90	залік
ПП 2.1.2.9	Основи охорони праці	2	60	екзамен
ПП 2.1.2.13	Суднова світлотехніка	3,5	105	залік
ПП 2.1.2.14	Основи електроніки і мікропроцесорної техніки	3	90	залік
Сесія		1,5	45	
Загальний обсяг в семестрі		30	900	
IV курс, I семестр				
ЗП 2.1.1.12	Фізичне виховання	1	30	залік
ПП 2.1.2.3	Технологія електромонтажних робіт	3	90	залік
ПП 2.1.2.5	Суднові електроенергетичні системи та курсовий проект	4	120	екзамен
ПП 2.1.2.6	Автоматизація технічних засобів суден	4	120	залік
ПП 2.1.2.7	Налагодження, обслуговування і ремонт електроустаткування	4,5	135	залік
ПП 2.1.2.10	Економіка, організація та планування виробництва	4	120	залік, курсова робота
ПП 2.1.2.11	Охорона праці в галузі	3	90	екзамен
ПП 2.1.2.12	Суднові системи зв'язку, навігації і керування	5	150	залік
Сесія		1,5	45	
Загальний обсяг в семестрі		30	900	

IV курс, II семестр				
ПП 2.1.2.16.1	Практика для оволодіння робочою професією	4,5	135	залік
ПП 2.1.2.16.2	Технологічна практика	12	360	залік
ПП 2.1.2.16.3	Переддипломна практика	4,5	135	залік
ПП 2.1.2.17	Дипломне проектування	8,5	255	
	Атестація здобувачів освіти	0,5	15	
Загальний обсяг:		180	5400	

3. Форма атестації здобувачів освіти

Форми атестації здобувачів освіти	
	<p>Атестація випускників освітньої програми «Монтаж і обслуговування електроустаткування суднового електрообладнання» спеціальності «Суднобудування» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста із присвоєнням кваліфікації 3113 електромеханік загальносуднового електроустаткування.</p> <p>Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>

4.Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми «Монтаж і обслуговування електроустаткування суднового електрообладнання»

Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в колективі.							•	•													•	•	•	•	
Здатність використовувати робочу конструкторську та технологічну документацію для проектування, виготовлення, ремонту, монтажу та обслуговування суднових виробів, обладнання.																					•		•	•	•
Здатність використовувати базові знання електричних машин та промислової електроніки для вирішення задач вибору суднового електричного обладнання.																				•					
Здатність використовувати базові знання механічних машин та пристрій для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання.															•	•	•	•	•			•	•	•	
Здатність до організації, планування економічного обґрунтuvання та розрахунку суднобудівних дільниць.																				•					
Спеціалізовано-професійні компетентності																									
Здатність використовувати професійно-профільовані знання в галузі математики, інформатики, фізики, технічної механіки, теоретичних основ електротехніки, електроматеріалознавства, будови електричних машин, систем автоматики, електричних вимірювальних приладів та методів вимірювання, а також проектування суднової електроенергетичної системи електроприводів суднових механізмів.																								•	
Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розробки, впровадження й удосконалення технологічних процесів щодо монтажу електрообладнання на судах.	•	•	•	•	•	•	•	•								•	•	•	•	•					
Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами монтажу і обслуговування та ремонту суднового електрообладнання.				•		•									•								•	•	•
Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для планування і організації суднобудівного виробництва та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності виробництва.																	•	•							
Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій і технологічних процесів та оформлення документації на електромонтажні роботи.																•								•	•
Здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин відмов електрообладнання, його налагоджування, ремонту та обслуговування.				•		•		•							•		•	•	•			•	•	•	
Здатність використовувати професійно-профільовані знання зі стандартизації, метрології, Правил Регістру та галузевих стандартів України																•	•	•	•	•		•	•		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми «Монтаж і обслуговування електроустаткування суднового електрообладнання»

зміни у конструкторській документацію після нормконтролю або за повідомленням про зміни;																			
- розробляти друковані плати нескладних електронних схем та виконувати креслення друкованих плат;															•			•	•
- користуватися ПЕОМ під час виконання креслень і схем.		•			•	•	•							•	•	•	•		•
За допомогою стандартів єдиної системи технологічної підготовки виробництва (ЄСТПВ), єдиної системи технологічної документації під керівництвом спеціаліста вміти:														•					
- створювати технологічні процеси суднових електромонтажних робіт;														•				•	•
- розробляти технологічно-нормативні карти на електромонтажні роботи;														•				•	•
- складати відомості вимірювань, заготовчі відомості кабелів і т.д.;														•				•	•
- комплектувати технологічну документацію та вносити зміни до неї за повідомленням розроблювача технологій;														•				•	•
- обґрунтовано виконувати вибір кабелю, кабельних конструкцій, матеріалів і комплектуючих виробів;			•											•	•	•		•	•
- оформляти технологічну документацію на монтаж, ремонт і налагодження електроустаткування, у тому числі за допомогою ПЕОМ;														•		•		•	•
- робити розрахунки потрібної кількості матеріалів, інструментів, пристрій для виконання монтажних, ремонтних і налагоджувальних робіт;														•		•		•	•
- визначати систему технічного обслуговування електрообладнання;														•				•	•
- розробляти інструкції безпечної виконання електромонтажних, ремонтних і налагоджувальних робіт суднового електроустаткування.						•								•		•			•
Використовуючи технічну документацію, устаткування та оснащення робочих місць на дільницях, нормативні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, ЄСТД, ЄСТПВ під керівництвом спеціаліста вміти:																			
- складати, оформляти та впроваджувати на дільницях сучасну технологічну документацію;														•		•			•
- робити аналіз технологічних процесів на екологічну чистоту.							•							•		•		•	•
Використовуючи правові, юридичні та нормативні документи соціальної спрямованості, повинен вміти:																			
- опіснюватися в питаннях соціальної політики;									•										
- володіти прийомами ділового спілкування;									•	•								•	•
- постійно займатися питаннями підвищення кваліфікації;																	•	•	•
- створювати психологічний мікроклімат та ефективні ділові стосунки на ділянці;									•	•							•	•	•

- забезпечити високу якість праці на ділянці;														
- проводити атестацію робочих місць;													•	•
- аналізувати результати діяльності на ділянці;										•			•	•
- оформляти звітну документацію ділянки;									•				•	•
- прогнозувати результати діяльності ділянки.									•				•	•
Використовуючи проектну, технічну і довідкову документацію під керівництвом спеціаліста повинен вміти і виконувати:														
- виконувати підготовчі роботи до вибору принципової технології суднових електромонтажних робіт;							•							•
- впроваджувати заходи щодо підвищення продуктивності праці і зниження собівартості робіт;										•			•	•
- складати графіки перевірки та ремонту електроустаткування;														•
- проводити виробничий інструктаж з безпеки життєдіяльності;										•			•	•
- впроваджувати належні умови з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці.			•							•			•	•
Користуючись нормативно-технічною документацією технічних засобів суден та вимірювальними приладами засобами технологічного оснащення під керівництвом спеціаліста вміти:														
- визначити технічний стан електродвигунів, трансформаторів, кабелів та іншого суднового електроустаткування;									•					•
- читати електричні схеми суднового електроустаткування і аналізувати їх роботоспроможність;									•	•	•			•
- виконувати стендову перевірку електромеханічних пристройів і давати оцінку їх технічного стану;									•		•			•
- розбирати, виконувати дефектацію, ремонт та збирання комутаційно-захисних апаратів і електричних машин;									•		•			•
Користуючись галузевими методиками та інструкціями, вимірювальними приладами та засобами технологічного оснащення під керівництвом спеціаліста вміти:														
- складати тимчасові електричні схеми випробувань суднового електроустаткування;									•	•	•			•
- виявляти пошкодження в електрических схемах і широковживаних елементів схем;			•	•					•	•	•	•	•	•
- виконувати підготовчі роботи до випробувань електроустаткування технічних засобів суден;			•	•	•				•	•	•	•	•	•
- працювати з комбінованими, лабораторними та спеціальними вимірювальними приладами;			•	•	•				•	•	•	•	•	•
- застосовувати інноваційні і ресурсозберігаючі технології випробувань суднового електроустаткування;									•		•			•
- складати протоколи і акти випробувань;			•						•		•			•

