

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ  
МОРСЬКИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«МОНТАЖ І ПРОЕКТУВАННЯ  
СУДНОВИХ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ»

Галузь знань                            13 Механічна інженерія  
Спеціальність                            135 Суднобудування  
Кваліфікація                            3141 Механік (судновий)  
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



ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
Освітньо-професійної програми  
підготовки молодшого спеціаліста

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

13 Механічна інженерія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

135 Суднобудування

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Монтаж і проектування  
суднових машин і механізмів

КВАЛІФІКАЦІЯ

3141 Механік (судновий)

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор ХДМА  
Л.Б. Куликова  
«25» 08 2018р.

Начальник Морського коледжу  
ХДМА

В.М. Гусєв  
«25» 08 2018р.

Перший заступник  
начальника МК ХДМА  
Р.М. Левківський  
«25» 08 2018р.

СХВАЛЕНО

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

## Профіль освітньо-професійної програми

**зі спеціальністю  
за освітньою програмою**

**135 Суднобудування  
Монтаж і проектування суднових машин і  
механізмів**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу</b>	Морський коледж Херсонської державної морської академії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь фахової передвищої освіти «молодший спеціаліст» Кваліфікація: механік (судновий)
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Монтаж і проектування суднових машин і механізмів
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом молодшого спеціаліста. 150 кредитів ЄКТС Термін навчання 2,5 роки (на основі повної загальної середньої освіти)
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію серія НД № 2296089 Термін дії сертифіката до 1 липня 2019 року
<b>Цикл/рівень</b>	рівень фахової передвищої освіти (молодший спеціаліст) – 5 рівень НРК
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти, базової загальної середньої освіти
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	2028 рік
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	kmc.ks.ua
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Набуття здобувачами фахової передвищої освіти знань, розумінь, умінь та фахових компетентностей, необхідних для виконання робіт в сфері проектування, виробництва ремонту, монтажу і обслуговування суднових машин, механізмів, а також для продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, освітня програма (за наявності))</b>	<p><b>Об'єкти діяльності:</b> судна та плавзасоби, їх частини конструкції, механічні та електричні суднові системи, установки та обладнання.</p> <p><b>Об'єкти вивчення:</b> процеси проектування, технології будування, ремонту, монтажу суднових енергетичних установок, суднових машин і механізмів.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> набуття здобувачами освіти знань, розумінь, умінь, навичок та інших компетентностей, необхідних для зайняття посад: технік – технолог (механіка), технік – конструктор (механіка), кресляр, механік (судновий), механік дизельної та холодильних установок, технік з підготовки виробництва, технік з налагоджування та випробувань на підприємствах та організаціях, що забезпечують ремонт і будівництво суден та плавзасобів; продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.</p>

	<p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b>  базується на загальній будові суден, архітектурному типу суден, технології будови та ремонту суден; основах механічної та електричної інженерії; основах механізації та автоматизації; економіці, організації та плануванню виробництва; безпеці життєдіяльності, охороні праці та захисту навколошнього середовища; суднових паровиробних установках, суднових двигунах внутрішнього згоряння, турбінах, допоміжних механізмах і системах; технології монтажу та ремонту суднових енергетичних установок; суднових електрических апаратів та машинах.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Особливості програми</b>	Необхідність проведення виробничих, переддипломних практик на суднобудівних та судноремонтних підприємствах.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Освітні програми спрямовані на працевлаштування випускників на суднобудівних та судноремонтних підприємствах і дозволяють обійтися, зокрема, такі посади: технік-конструктор (механіка), кресляр-конструктор, механік суднових систем, кресляр, механік (судновий), механік дизельної та холодильних установок, технік з підготовки виробництва, технік з підготовки технічної документації; помічник майстра; технік-конструктор; технік-технолог; технік з налагоджування та випробувань.
<b>Подальше навчання</b>	Навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Лекції (мультимедійні лекції), практичні заняття, лабораторні заняття, семінари, практична підготовка (навчальна та виробнича практика), електронне навчання, самостійне навчання, індивідуальні заняття (консультації).
<b>Оцінювання</b>	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.
<b>6 – Програмні компоненти</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність особи виконувати типові спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання та контролювати інших осіб у певних ситуаціях у сфері суднобудування та проектування суднових енергетичних установок, суднових машин і механізмів, що передбачає застосування теорії і методів, наук про будову судна та устрій суднових машин і механізмів їх монтаж, обслуговування та ремонт.

<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<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, скільноті 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"> <li>- фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом в суднобудуванні, здатність використовувати математичні методи в обраній професії;</li> <li>- фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін;</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	<p><b>Загально-фахові компетентності</b></p> <p>Здатність використовувати базові уявлення про:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- різноманітність об'єктів суднобудування, розуміння значення суднобудування для розвитку держави;</li> <li>- основні закономірності й сучасні досягнення у суднобудуванні; уявлення про історію суднобудування;</li> <li>- основи екології, безпеки життєдіяльності для збереження навколошнього середовища.</li> </ul> <p>Здатність використовувати базові знання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- про методи і засоби забезпечення взаємозамінності в суднобудуванні;</li> <li>- з програмного забезпечення ПЕОМ для технічних розрахунків;</li> <li>- державної системи стандартизації, основ метрології, якості продукції;</li> </ul>

Здатність використовувати базові знання та вміння:

- читати і складати технічні креслення;
- читати і складати суднобудівні креслення.

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

Здатність використовувати базові знання про властивості матеріалів, металів та сплавів, їхні марки, під час проектування та застосування в суднових конструкціях.

Здатність використовувати знання правових основ законодавства України щодо судноплавства.

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

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 електропідсистеми для вирішення задач вибору суднового електричного обладнання;

Здатність використовувати базові знання механічних машин та пристріїв для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання.

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

#### ***Спеціалізовано- професійні компетентності***

Здатність використовувати професійно - профільовані знання в галузі математики, інформатики та інформаційних технологій, технічної механіки, фізики, термодинаміки, теплоенергетичні, гідродинаміки і гідростатики, електротехніки, при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність володіння методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність використовувати професійні знання й практичні навички при розробці, впровадженні й удосконаленні технологічних процесів, розробці документації при проектуванні, виробництві та монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для володіння основами проектування, виробництва, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність застосовувати основні методи аналізу якостей та властивостей, сучасні методи автоматизації,

механізації при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність використовувати професійні знання й практичні навички для планування і організації виробництва, монтажу та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності цього виробництва, монтажу.

Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій та технологічних процесів при проектуванні, виробництві, монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем високої продуктивності.

Здатність використовувати професійні знання зі стандартизації, метрології, Правил Регістру та Галузевих стандартів України для забезпечення високого технічного рівня проектної і робочої конструкторської та технологічної документації при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

Здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин пошкодження суднових енергетичних установок, механізмів, систем, планування та виконання ремонтних робіт.

Здатність використовувати професійно-профільовані, знання, при підборі відповідного обладнання, при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем, та його обґрунтування.

Застосовувати знання з охорони праці, безпеки життедіяльності та екології для організації безпечної проведення виробництва, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

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

Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння практичних навичок при проведенні монтажних робіт.

Здатність використовувати набуті первинні практичні навички для отримання умінь та навичок робочої професії механіка суднового.

## **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, механічних систем; організація технічного обслуговування виробничих процесів; впровадження заходів з охорони праці та безпеки життедіяльності; 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, монтажу та ремонту суднових енергетичних систем, підготовка та випробування технологічного устаткування, систем і агрегатів для виробничого процесу в суднобудуванні.

Використовуючи технічну, довідкову літературу, ЄСКД, ДСТУ, галузеві стандарти, нормативно-технічну документацію, типові технічні розрахунки, обчислювальну техніку, оснащення робочого місця, та під керівництвом спеціаліста повинен вміти;

- виконувати технічні розрахунки устаткування;
- використовувати ПЕОМ при виконанні розрахунків, розробці конструкторської документації;
- приймати участь в розробці проектної, робочої конструкторської та ремонтної документації;
- приймати участь в конструюванні з урахуванням модернізації та уніфікації виробів середньої складності;
- виконувати креслення схем, механізмів, габаритні і монтажні креслення за ескізними документами або з натури;
- виконувати креслення деталей, вузлів, загальних видів конструкцій;
- розробляти принципові, пневматичні та гідрравлічні схеми устаткування;
- вносити зміни в креслення після модернізації або удосконалення елементів машин, механізмів та систем;
- розробляти програми, методики та іншу технічну документацію з випробувань машин, механізмів та систем;
- оформляти результати випробувань машин, механізмів та систем;
- визначати (розраховувати) техніко-економічні показники (економічу ефективність) монтажу, налагоджування, експлуатації та ремонту устаткування.

За допомогою єдиної системи технологічної підготовки виробництва (ССТПВ), єдиної системи технологічної документації (ЄСТД) та засобів технологічної підготовки монтажних та ремонтних робіт, знання обладнання та оснащення робочого місця технолога та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- розробляти технологічні процеси монтажу, ремонту та налагоджування устаткування;
- оформляти технологічну документацію на монтажні, ремонтні та налагоджувальні роботи, у тому числі з використанням ПЕОМ;
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного обладнання;
- робити розрахунки потрібної кількості матеріалів, інструменту, пристрій, обладнання, його потужності;
- складати технічні завдання на проектування технологічного оснащення;
- оформляти зміни в технологічній документації у зв'язку з коригуванням технологічних процесів і режимів виробництва;
- розробляти інструкції безпечної експлуатації устаткування;
- робити аналіз спроектованого технологічного процесу на екологічну чистоту;
- здійснювати контроль за дотриманням вимог технологічної документації на стадії налагодження;
- визначати (розраховувати) економічну ефективність монтажних та ремонтних робіт;
- обирати оптимальний варіант технологічного процесу.

Використовуючи технічну (конструкторську та технологічну) документацію, устаткування та оснащення робочих місць на дільницях, нормативні керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, ССТД, ЄСТПВ, технічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- розробляти та впроваджувати економічні технологічні процеси із забезпеченням високої якості продукції;

- складати, оформляти та впроваджувати на дільницях сучасну технологічну документацію;
- розраховувати потребу підрозділів у технологічному оснащенні та вимірювальних приладах;
- розраховувати витрати сировини, матеріалів, інструменту, палива та енергії на виконання монтажних та ремонтних робіт;
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного устаткування, матеріалів, приладів;
- проводити облік фактичних затрат на монтаж, ремонт та налагодження устаткування;
- розробляти заходи щодо попередження і ліквідації браку.

Користуючись довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією, обчислювальною технікою повинен вміти:

- розраховувати технологічно-обґрутовані норми праці на дільниці;
- проводити нормування праці методом спостереження на робочих місцях;
- визначати економічну ефективність діючих технологічних процесів;
- розраховувати економічні показники дільниці;
- контролювати дотримання діючих норм праці на дільниці;
- проводити розрахунки продуктивності праці і обґрунтування вибору обладнання дільниці.

Використовуючи документацію цеху та дільниці (організаційну, конструкторську, технологічну), устаткування, оснащення, інструменти, матеріали та комплектуючі повинен вміти:

- організувати чітку підготовку виробництва і якісну роботу на виробничій дільниці;
- кваліфіковано користуватися документацією на дільниці;
- кваліфіковано оформляти замовлення на забезпечення та комплектацію робочих місць згідно технологічного процесу;
- аналізувати розрахунки норм праці на дільниці;
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного устаткування, матеріалів з метою економії матеріальних витрат;
- розраховувати потрібну кількість обладнання, його потужності, витрати матеріалів та інше;
- розробляти плани розміщення устаткування дільниці;
- володіти прийомами роботи на основних видах устаткування;
- володіти прийомами роботи при виконанні монтажних, ремонтних та налагоджувальних робіт;
- раціонально використовувати робітників на робочих місцях з урахуванням кваліфікації;
- оформляти необхідні документи дільниці;
- підготувати необхідну документацію для проведення атестації робочих місць.

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

- орієнтуватися в питаннях соціальної політики;
- володіти прийомами ділового спілкування;
- створювати позитивний психологічний мікроклімат та ефективні ділові стосунки в колективі;
- постійно займатися питаннями підвищення кваліфікації працівників;
- забезпечити високу якість, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості виконуваних робіт;
- проводити атестацію робочих місць;
- аналізувати результати діяльності дільниці;

- оформляти звіту документацію дільниці;
- прогнозувати результати діяльності дільниці.

Використовуючи затверджені інструкції з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності повинен вміти:

- втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці;
- проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на дільниці;
- дотримування належні умови з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці.

Використовуючи технічну документацію на устаткування, нормативні, керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ССКД, технічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- аналізувати та відповісти до умов експлуатації устаткування вибирати способи монтажу;
- враховуючи відгуки та результати випробувань устаткування, удосконалювати, модернізувати, та уніфікувати деталі, вузли, схеми та системи;
- аналізувати винахідницькі та раціоналізаторські пропозиції щодо удосконалення устаткування та покращання його роботи;
- виконувати прості креслення та вносити зміни в креслення після модернізації;
- аналізувати та розробляти заходи щодо попередження та ліквідації браку.

На основі аналізу стану обладнання, устаткування, план-графіків ППР та програм проведення ремонтів, використовуючи технічну документацію, засоби ремонту, наявність підйомно-транспортних засобів та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- використовувати прогресивні засоби діагностики устаткування;
- оцінювати технічний стан устаткування;
- визначати необхідність проведення позачергового ремонту;
- аналізувати види та причини зносу деталів, вузлів машин та механізмів;
- вести облік швидкозношуваних деталей та вносити пропозиції щодо збільшення їх зносостійкості;
- визначати необхідність заміни окремих деталей, ремонту чи їх подальшого використання;
- виконувати прості креслення та погоджувати зміни в сумісних кресленнях з ремонтних робіт;
- визначати техніко-економічні показники способів ремонту;
- аналізувати причини та попереджувати появу браку в процесі ремонту;
- розробляти технічне завдання на виготовлення нестандартного устаткування, оснастки, виконувати прості креслення та погоджувати зміни в сумісних кресленнях з ремонтних робіт;
- визначати техніко-економічні показники способів ремонту;
- аналізувати причини та попереджувати появу браку в процесі ремонту;
- розробляти технічне завдання на виготовлення нестандартного устаткування, оснастки.

Використовуючи нормативно-технічну документацію, програми та методики випробувань під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- визначати обсяг і засоби випробування устаткування;
- використовувати прогресивні засоби діагностики суднових енергетичних установок;
- втіляти сучасні засоби навантаження для імітації ходових режимів суднової енергетичної установки;
- розробляти шляхи скорочення тривалості та об'єму чдавальних випробувань;
- давати комплексну оцінку стану устаткування.

Використовуючи технічну (конструкторську та технологічну) документацію, устаткування, оснащення та вимірювальні прилади, методи та засоби контролю, повинен вміти:

- перевіряти комплектність, технічний стан нового або після ремонту устаткування, деталей, вузлів, контрольно-вимірювальних приладів та інших комплектуючих;
- оформляти за результатами вхідного контролю відповідну документацію (рекламаційні акти);
- контролювати дотримання технологічної дисципліни, відповідність використання устаткування вимогам технологічного процесу;

Уміти:

- 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;
- обґрунтувати свій світогляд та громадську позицію;
- аналізувати соціально-значущі проблеми і процеси, факти і явища суспільного життя;
- контролювати дотримання термінів перевірки точності контрольно-вимірювальних приладів та інструменту, згідно графікам;
- використовувати контрольно-вимірювальні прилади і інструменти;
- контролювати якість виконання монтажних, ремонтних та випробувальних робіт;
- контролювати режим роботи окремих машин, механізмів, систем;
- встановлювати та аналізувати причини передчасного виходу з ладу устаткування;
- оцінювати моральний та фізичний знос устаткування;
- складати акти списання устаткування;
- утилізувати (ліквідувати) списане устаткування;
- використовувати відповідні види фізичних вправ та психофізичний тренінг для профілактики захворювань, зміцнення здоров'я та підвищення розумової і фізичної працевдатності;
- 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 Уміти:
- 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;
- 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 формування і розвитку товарно-грошових відносин в умовах сучасних ринкових перетворень економіки України, інтеграції України в систему міжнародного розподілу праці;
- приймати практичні рішення щодо оптимального застосування професійних знань в інтересах становлення незалежної України;
- 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;
- раціонально використовувати природні ресурси на підприємствах суднобудівної галузі;
- застосовувати досягнення науково-технічного прогресу щодо охорони навколишнього середовища;
- 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 з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- проводити нескладні та необхідні дослідження міцності окремих елементів суднових машин і механізмів;
- робити відповідні висновки та надавати рекомендації щодо доцільності використання у виробничому процесі;
- використовувати математичні методи розрахунків та проектування в практичній професійній діяльності;
- створювати бази даних;
- використовувати Інтернет-ресурси;
- застосовувати сучасні інформаційні технології;
- використовувати базові знання з фундаментальних наук для засвоєння фахових дисциплін;
- використовувати базові знання в галузі.

#### **8– Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	Pедагогічні 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>З метою підвищення фахового рівня усі педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування (підвищення кваліфікації).</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою «Монтаж і проектування суднових машин і механізмів». 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, стенді окремих деталей і вузлів в розрізі, макети, художні стенді, електрифіковані і механізовані діючі стенді, тренажери, автоматизовані навчальні місця, діюче суднове обладнання (працює в режимі «симулятора»), що поліпшує засвоєння теоретичного матеріалу і набуття практичних навичок. В навчальному процесі використовуються аудиторії, оснащені сучасними комп’ютерами.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Бібліотечні електронні ресурси, фахові видання, електронні навчальні курси із можливістю дистанційного навчання та самостійної роботи.</p>

## 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 ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>НОРМАТИВНА ЧАСТИНА</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ЗП 1.1.1	Історія та культура України	3,0	Залік
ЗП 1.1.2	Креслення, інженерна графіка	5,0	Залік
ЗП 1.1.3	Технічна механіка та курсовий проект	8,0	Залік , захист курсового проекту, екзамен
ЗП 1.1.4	Вища математика	3,0	Залік
ЗІІ 1.1.5	Основи суспільних наук	6,0	Залік
ЗІІ 1.1.6	Основи термодинаміки та теплотехніка	3,0	Залік
ЗП 1.1.7	Основи екології	2,0	Залік
ЗП 1.1.8	Безпека життєдіяльності	2	Залік
ЗП 1.1.9	Технологія металів, конструкційні матеріали	3,0	Залік
ЗІІ 1.1.10	Основи інформаційних технологій і програмування	3,0	Залік
ЗІІ 1.1.11	Загальна електротехніка з основами електроніки	3,0	Залік
ЗП 1.1.12	Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (англійська)	6,0	Залік
ЗІІ 1.1.13	Фізичне виховання	7,0	Залік
ЗП 1.1.14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2,0	Екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки</b>		<b>56</b>	

### Цикл професійної підготовки

ПП 1.2.1	Загальна будова суден	3,0	Залік
ПП 1.2.2	Основи стандартизації, метрологія та якість продукції	3,0	Залік
ПП 1.2.3	Суднові паровиробні та турбінні установки	4,0	Залік
ПП 1.2.4	Суднові допоміжні механізми та системи	3,0	Залік
ПП 1.2.5	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	4,0	Залік
ПП 1.2.6	Основи автоматизації та регулювання суднових енергетичних установок	3,0	Залік
ПП 1.2.7	Технологія монтажу та ремонт суднових енергетичних установок та курсовий проект	8,0	Залік, захист курсового проекту, екзамен
ПП 1.2.8	Економіка організації та планування виробництва та курсова робота	3,5	Залік
ПП 1.2.9	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	3,0	Екзамен

ПП 1.2.10	Основи проектування суднових енергетичних установок	5,0	Залік
ПП 1.2.11	Технічне нормування	3,0	Залік
ПП 1.2.12	Навчальна практика в майстернях (слюсарна, верстатна)	6,0	Залік
ПП 1.2.13	Навчальна практика для отримання робочої професії	6,0	Залік
ПП 1.2.14	Технологічна практика	18,0	Залік
ПП 1.2.15	Переддипломна практика	6,0	Залік
ПП 1.2.16	Дипломне проектування	5,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу професійної підготовки</b>		<b>84,0</b>	

### ВАРИАТИВНА ЧАСТИНА (ВИБІРКОВІ)

#### Цикл загальної підготовки

1	2	3	4
VП 1.3.1	Фізика	2,5	Залік

#### Цикл професійної підготовки

VП 1.3.2	Вступ до спеціальності	1,5	Залік
VП 1.3.3	Основи суднової енергетики	2,5	Залік
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент</b>			<b>6,5</b>
<b>Екзаменаційна сесія</b>			3
<b>Атестація здобувачів освіти</b>			0,5
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			<b>150</b>

## 2.2 Структурно-логічна схема

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЕКТС	Загальний обсяг год.	Форма підсумкового контролю
<b>I курс, I семестр</b>				
VП 1.3.2	Вступ до спеціальності	1,5	45	залік
<b>II курс, I семестр</b>				
ZП 1.1.1	Історія та культура України	3	90	залік
ZП 1.1.12	Іноземна мова(англійська) (за професійним спрямуванням)	1	30	залік
ZП 1.1.13	Фізичне виховання	1	30	залік
ZП 1.1.2	Креслення, інженерна графіка	5	150	залік
ZП 1.1.5	Основи суспільних наук	6	180	залік
ZП 1.1.8	Безпека життедіяльності	2	60	залік
ZП 1.1.10	Основи інформаційних технологій і програмування	3	90	залік
ZП 1.1.11	Загальна електротехніка з основами електроніки	3	90	залік
PП 1.2.1	Загальна будова суден	3	90	залік
VП 1.3.1	Фізика	2,5	75	залік
<b>Загальний обсяг в семестрі</b>		<b>29,5</b>		

**ІІ курс, ІІ семестр**

ЗП 1.1.12	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1	30	залік
ЗП 1.1.13	Фізичне виховання	1,5	45	залік
ЗП 1.1.3	Технічна механіка	4	120	залік
ЗП 1.1.4	Вища математика	3	90	залік
ЗП 1.1.6	Основи термодинаміки та теплотехніка	3	90	залік
ЗП 1.1.7	Основи екології	2	60	залік
ЗП 1.1.9	Технологія металів, конструкційні матеріали	3	90	залік
ПП 1.2.12	Практика навчальна (в майстернях)	6	180	залік
ПП 1.2.11	Технічне нормування	3	90	залік
ВІІ 1.3.3	Основи суднової енергетики (блочно)	2,5	75	залік
<b>Загальний обсяг в семестрі</b>		<b>29</b>	<b>870</b>	

**ІІІ курс, І семестр**

ЗП 1.1.14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	60	екзамен
ЗП 1.1.12	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	120	залік
ЗП 1.1.3	Технічна механіка та курсовий проект	4	120	екзамен
ЗП 1.1.13	Фізичне виховання	2,0	60	залік
ПП 1.2.4	Суднові допоміжні механізми та системи	3	90	залік
ПП 1.2.3	Суднові паровиробні та турбінні установки	2,5	75	залік
ПП 1.2.5	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	4	120	залік
ПП 1.2.7	Технологія монтажу та ремонт суднових енергетичних установок	4	120	залік
ПП 1.2.10	Основи проектування суднових енергетичних установок	3	90	залік
Сесія		1,5	45	
<b>Загальний обсяг в семестрі</b>		<b>30</b>	<b>900</b>	

**ІІІ курс, ІІ семестр**

ЗП 1.1.13	Фізичне виховання	2,5	75	залік
ПП 1.2.3	Суднові паровиробні та турбінні установки	1,5	45	залік
ПП 1.2.6	Основи автоматизації та регулювання суднових енергетичних установок	3	90	залік
ПП 1.2.7	Технологія монтажу та ремонт суднових енергетичних установок та курсовий проект	4	120	екзамен
ІІІ 1.2.8	Економіка, організація та планування виробництва та курсова робота	3,5	105	залік
ІІІ 1.2.9	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	3	90	екзамен
ІІІ 1.2.10	Основи проєктування суднових енергетичних установок	2	60	залік
ІІІ 1.2.2	Основи стандартизації, метрологія та якість продукції	3	90	залік

<b>ПП 1.2.13</b>	<b>Навчальна практика для отримання робочої професії</b>	<b>6</b>	<b>180</b>	<b>залік</b>
	<b>Сесія</b>	<b>1,5</b>	<b>45</b>	
	<b>Загальний обсяг в семестрі</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
<b>IV курс, I семестр</b>				
<b>ПП 1.2.14</b>	<b>Технологічна практика</b>	<b>18</b>	<b>540</b>	<b>залік</b>
<b>ПП 1.2.15</b>	<b>Переддипломна практика</b>	<b>6</b>	<b>180</b>	<b>залік</b>
<b>ПП 1.2.16</b>	<b>Дипломне проектування</b>	<b>5,5</b>	<b>165</b>	
	<b>Атестація здобувачів освіти</b>	<b>0,5</b>	<b>15</b>	
	<b>Загальний обсяг в семестрі</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
	<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОСЯГ</b>	<b>150</b>	<b>4500</b>	

### 3. Форма атестації здобувачів освіти

<b>Форми атестації здобувачів освіти</b>	Атестація випускників освітньої програми «Монтаж і проектування суднових машин і механізмів» спеціальності «Суднобудування» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста із присвоєнням кваліфікації 3141 механік (судновий). Атестація здійснюється відкрито і публічно
--	---

4.Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми «Монтаж і проектування суднових машин і механізмів»

<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>		III 1.1.1 Історія та культура України
Здатність з'ясовувати причинно-наслідкові зв'язки в суспільних та історичних подіях, аналізувати та узагальнювати історичний матеріал.	*	III 1.1.2 Креслення, інженерна графіка
Здатність до письмової та усної комунікації в професійному середовищі державно та іноземною мовами.	*	III 1.1.3 Технічна механіка та курсовий проект
Базові світоглядні знання, здатність до абстрактного, системного і критичного мислення, аналізу та синтезу.	*	III 1.1.4 Вивча математика
Здатність демонструвати широкий кругозір у галузі міжнародного життя та політичних процесів, орієнтуватися у зовнішній та внутрішній політиці держави.	*	III 1.1.5 Основи сучасних наук
Прихильність безпеці та активна участі в поліпшенні стану довкілля, забезпечення здоров'я та гармонійного розвитку людини з високим рівнем якості та безпеки її життя.	*	III 1.1.6 Основи термодинаміки та енергетики
Здатність пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	*	III 1.1.7 Основи екології
Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, склонності 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	*	III 1.1.8 Безпека життєдіяльності
		III 1.1.9 Технологія матеріалів, конструкційні матеріали
		III 1.1.10 Основи інформаційних технологій і програмування
		III 1.1.11 Затвердження складу та основами структурони
		III 1.1.12 Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)
		III 1.1.13 Фізичне виховання
		III 1.1.14 Українська мова (за професійним спрямуванням)
		III 1.2.1 Загальна будова суден
		III 1.2.2 Основи стандартизації, метрологія та якість, продукції
		III 1.2.3 Судові паропарові та турбінні установки
		III 1.2.4 Судові допоміжні механізми та системи
		III 1.2.5 Судові двигуни внутрішнього згоряння
		III 1.2.6 Основи автоматизації та регулювання суднових енергетичних установок
		III 1.2.7 Технологія монтажу та ремонту суднових енергетичних установок та курсовий проект
		III 1.2.8 Економіка організації та планування виробництва та курсова робота
		III 1.2.9 Основи охорони праці та захисту праці в галузі
		III 1.2.10 Основи проектування суднових енергетичних установок
		III 1.2.11 Технічне нормування
		III 1.2.12 Навчальна практика в націстерніх (слюсарія, верстатна)
		III 1.2.13 Навчальна практика для отримання робочої професії
		III 1.2.14 Технічна практика
		III 1.2.15 Переддипломна практика
		III 1.2.16 Дипломне проектування
		III 1.3.1 Фізики
		III 1.3.2 Вступ до спеціальності
		III 1.3.3 Основи суднової енергетики



Здатність використовувати базові знання про властивості матеріалів, металів та сплавів, їхні марки, під час проектування та застосування в суднових конструкціях.					*														
Здатність використовувати знання правових основ законодавства України щодо судноплавства.						*							*			*		*	*
Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.					*								*						
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.														*					
<i>Специалізовано-професійні компетентності</i>																			
Здатність використовувати професійно - профільовані знання в галузі математики, інформатики та інформаційних технологій, технічної механіки, фізики, термодинаміки, тепlopопередачі, гідродинаміки і гідростатики, електротехніки, при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.		*	*	*				*					*			*		*	
Здатність володіння методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.		*	*			*							*	*	*		*	*	
Здатність використовувати професійні знання й практичні навички при розробці, впровадженні й удосконаленні технологічних процесів.						*										*	*	*	*

розробці документації при проектуванні, виробництві та монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем.																								
Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами проектування, виробництва, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.					*		*		*									*	*	*	*	*	*	
Здатність застосовувати основні методи аналізу якостей та властивостей, сучасні методи автоматизації, механізації при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.		*		*										*		*			*			*		
Здатність використовувати професійні знання й практичні навички для планування і організації виробництва, монтажу та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності цього виробництва, монтажу.		*						*						*			*				*			*
Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій та технологічних процесів при проектуванні, виробництві, монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем високої продуктивності.		*		*				*						*		*		*			*			*
Здатність використовувати професійні знання зі стандартизації, метрології, Правил Регістру та Галузевих стандартів України для забезпечення високого технічного рівня проектної і робочої конструкторської та технологічної документації при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.			*					*						*		*			*			*		*
Здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин пошкодження суднових енергетичних установок, механізмів, систем, планування та виконання ремонтних робіт.		*						*						*		*		*			*	*		
Здатність використовувати професійно-профільовані, знання, при підборі відповідного обладнання, при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних			*											*		*		*					*	

установок, механізмів, систем, та його обґрунтування.																								
Застосовувати знання з охорони праці, безпеки життєдіяльності та екології для організації безпечноного проведення виробництва, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.		*				*	*			*					*			*						
Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння первинними прийомами механічної, верстатної обробки деталей та слюсарними навичками.			*												*			*			*	*	*	*
Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння практичних навичок при проведенні монтажних робіт.										*								*		*	*	*	*	
Здатність використовувати набуті первинні практичні навички для отримання умінь та навичок робочої професії суднобудівника.			*											*			*		*		*	*	*	
Здатність удосконалювати сучасні технології на основі застосування прогресивних технологічних процесів та впроваджувати їх в суднобудування.		*				*		*	*	*				*			*		*		*	*	*	
Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння прийомами механічної обробки деталей та первинними слюсарними навичками.			*	*				*						*			*				*			

5.Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми  
«Монтаж і проектування суднових машин і механізмів»

<b>Уміння; навички</b>		III 1.1.1 Історія та культура України
Використовуючи технічну, довідкову літературу, ССКД, ДСТУ, галузеві стандарти, нормативно-технічну документацію, типові технічні розрахунки, обчислювальну техніку, оснащення робочого місця, та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:		III 1.1.2 Креслення, інженерна графіка
- виконувати технічні розрахунки устаткування;	*	III 1.1.3 Технічна механіка та курсовий проект
- використовувати ПЕОМ при виконанні розрахунків, розробці конструкторської документації;	*	III 1.1.4 Виспа математика
- приймати участь в розробці проектної, робочої конструкторської та ремонтної документації;	*	III 1.1.5 Основи суспільних наук
- приймати участь в конструюванні з урахуванням модернізації та уніфікації виробів середньої складності;	*	III 1.1.6 Основи термодинаміки та генетичника
- виконувати креслення схем, механізмів, габаритні і монтажні креслення за ескізними документами або з натури;	*	III 1.1.7 Основи екології
- виконувати креслення деталей, вузлів, загальних видів конструкцій;	*	III 1.1.8 Бєліска життєдіяльності
- розробляти принципові, пневматичні та гіdraulічні схеми устаткування.	*	III 1.1.9 Технологія металів, конструкційні матеріали
- вносити зміни в креслення після модернізації або уdosконалення елементів машин, механізмів та систем;	*	III 1.1.10 Основи інформаційних технологій і програмування
		III 1.1.11 Загальна електротехніка з основами електроніки
		III 1.1.12 Іноземна мова (англійська)(за професійним спрямуванням)
		III 1.1.13 Фізичне використання
		III 1.1.14 Українська мова (за професійним спрямуванням)
		III 1.2.1 Загальна будова суден
		III 1.2.2 Основи стапіндартизації, метрологія та якість продукції
		III 1.2.3 Суднові паро виробні та турбінні установки
		III 1.2.4 Суднові економічні механізми та системи
		III 1.2.5 Суднові лінійки внутрішнього зборювання
		III 1.2.6 Основи автоматизації та регулювання суднових енергетичних установок
		III 1.2.7 Технологія монтажу та ремонт суднових снєрgetичних установок та курсовий проект
		III 1.2.8 Економіка організації та планування виробництва та курсова робота
		III 1.2.9 Основи охорони праці та охорона праці в галузі
		III 1.2.10 Основи проектування суднових снєрgetичних установок
		III 1.2.11 Технічне нормування
		III 1.2.12 Навчальна практика в маніпуляторах (електрика, верстатна)
		III 1.2.13 Навчальна практика лінія оброблення робочої професії
		III 1.2.14 Технологічна практика
		III 1.2.15 Передипломна практика
		III 1.2.16 Дипломне проектування
		III 1.3.1 Фізика
		III 1.3.2 Вступ до спеціальності
		III 1.3.3 Основи суднової енергетики

- розробляти програми, методики та інші технічну документацію з випробувань машин, механізмів та систем;	*															
- оформляти результати випробувань машин, механізмів та систем;	*															
- визначати (розраховувати) техніко-економічні показники (економічну ефективність) монтажу, налагоджування, експлуатації та ремонту устаткування;	*										*					
За допомогою одної системи технологічної підготовки виробництва (ССПВ), одної системи технологічної документації (ССТД) та засобів технологічної підготовки монтажних та ремонтних робіт, знання обладнання та оснащення робочого місця технолога та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:																
- розробляти технологічні процеси монтажу, ремонту та налагоджування устаткування;	*										*				*	
- оформляти технологічну документацію на монтажні, ремонтні та налагоджувальні роботи, у тому числі з використанням ПЕОМ;	*			*							*			*		
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного обладнання;	*										*			*		
- робити розрахунки потрібної кількості матеріалів, інструменту, пристрій, обладнання, його потужності;	*											*		*		
- складати технічні завдання на проєктування технологічного оснащення;												*		*		
- визначати небезпечні ділянки виробництва;	*										*			*		
- оформляти зміни в технологічній документації у зв'язку з коригуванням технологічних процесів і режимів виробництва;	*											*		*		
- розробляти інструкції безпечної експлуатації устаткування;											*					
- робити аналіз спроектованого технологічного процесу на екологічну чистоту;	*			*										*		
- здійснювати контроль за дотриманням вимог технологічної документації на стадії налагодження;												*		*		
- визначати (розраховувати) економічну ефективність монтажних та ремонтних робіт;											*					

- обирати оптимальний варіант технологічного процесу;														*				*
Використовуючи технічну (конструкторську та технологічну) документацію, устаткування та оснащення робочих місць на дільницях, нормативні керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, ССТД, ССПІВ, технологічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:																		
- розробляти та впроваджувати економічні технологічні процеси із забезпеченням високої якості продукції;		*		*	*	*	*	*						*	*			*
- складати, оформляти та впроваджувати на дільницях сучасну технологічну документацію;			*		*				*	*				*		*		*
- розраховувати потребу підрозділів у технологічному оснащенні та вимірювальних приладах;	*								*					*	*			*
- розраховувати витрати сировини, матеріалів, інструменту, палива та енергії на виконання монтажних та ремонтних робіт;				*	*				*				*	*		*		*
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного устаткування, матеріалів, приладів;	*	*		*	*	*	*	*					*	*		*		*
- проводити облік фактичних затрат на монтаж, ремонт та налагодження устаткування;		*	*		*	*		*		*			*	*				
- розробляти заходи щодо попередження і ліквідації браку;									*				*		*	*	*	*
Користуючись довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією, обчислювальною технікою повинен вміти:															*		*	
- розраховувати технічно-обґрунтовані норми праці на дільниці;	*	*	*					*		*								*
- проводити нормування праці методом спостереження на робочих місцях;	*	*			*			*		*			*	*	*			*
- визначати економічну ефективність діючих технологічних процесів;				*	*				*	*			*	*				*
- розраховувати економічні показники дільниці;														*				*
- контролювати дотримання діючих норм праці на дільниці;	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*
- проводити розрахунки продуктивності праці і обґрунтування вибору обладнання дільниці.	*		*	*	*		*		*	*			*	*	*	*	*	

Використовуючи документацію цеху та дільниці (організаційну, конструкторську, технологічну), устаткування, оснащення, інструменти, матеріали та комплектуючі повинен вміти:																				
- кваліфіковано оформляти замовлення на забезпечення та комплектацію робочих місць згідно технологічного процесу;	*	*	*	*		*		*									*		*	
- аналізувати розрахунки норм праці на дільниці;	*	*			*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*		*	*	
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного устаткування, матеріалів з метою економії матеріальних витрат;				*	*			*	*		*	*	*	*	*				*	
- розраховувати потрібну кількість обладнання, його потужності, витрати матеріалів та інше;																*			*	
- розробляти плани розміщення устаткування дільниці;	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
- володіти прийомами роботи на основних видах устаткування;	*		*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	
- володіти прийомами роботи при виконанні монтажних, ремонтних та налагоджувальних робіт;	*	*	*	*		*		*										*	*	
- раціонально використовувати робітників на робочих місцях з урахуванням кваліфікації;	*	*			*	*			*	*				*	*			*		*
- оформляти необхідні документи дільниці;				*	*				*	*		*	*	*	*				*	
- підготувати необхідну документацію для проведення атестації робочих місць.	*	*	*			*			*									*	*	*
Використовуючи правові, юридичні та нормативні документи соціальної спрямованості повинен вміти:	*	*			*	*			*	*		*	*	*	*			*	*	*
- орієнтуватися в питаннях соціальної політики;					*	*			*	*		*	*	*	*				*	
- володіти прийомами ділового спілкування;																			*	
- створювати позитивний психологічний мікроклімат та ефективні ділові стосунки в колективі;	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	*
- постійно займатися питаннями підвищення кваліфікації працівників;	*		*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*			*	*	*
- забезпечити високу якість, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості виконуваних робіт;	*		*	*			*											*	*	*
- проводити атестацію робочих місць;	*	*			*		*			*	*			*	*			*	*	
- аналізувати результати діяльності дільниці;					*	*			*	*		*	*	*	*				*	

- оформляти звітну документацію дільниці;	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
- прогнозувати результати діяльності дільниці.	*	*			*		*		*		*		*	*	*	*		*	*	*
Використовуючи затверджені інструкції з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності повинен вміти:				*	*			*	*		*	*	*	*	*			*		
- втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці;															*			*		
- проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на дільниці;	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
- дотримування належні умови з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці.	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Використовуючи технічну документацію на устаткування, нормативні, керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЕСКД, технічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:																				
- аналізувати та відповідно до умов експлуатації устаткування вибирати способи монтажу;	*	*	*	*		*		*									*	*		
- враховуючи відгуки та результати випробувань устаткування, удосконалювати, модернізувати, та уніфікувати деталі, вузли, схеми та системи;	*	*			*	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*		*
- аналізувати винахідницькі та раціоналізаторські пропозиції щодо удосконалення устаткування та покращання його роботи;				*	*			*	*		*	*	*	*	*			*		
- виконувати прості креслення та вносити зміни в креслення після модернізації;															*			*		
- аналізувати та розробляти заходи щодо попередження та ліквідації браку.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
На основі аналізу стану обладнання, устаткування, план-графіків ППР та програм проведення ремонтів, використовуючи технічну документацію, засоби ремонту, наявність підйомно-транспортних засобів та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:																				
- використовувати прогресивні засоби діагностики устаткування;	*	*	*	*		*		*		*										*
- оцінювати технічний стан устаткування;	*	*			*		*		*		*	*		*	*	*	*			*
- визначати необхідність проведення позачергового ремонту;				*	*			*		*		*	*	*	*	*			*	*
- аналізувати види та причини зносу деталей, вузлів машин та механізмів.																*			*	*



- перевіряти комплектність, технічний стан нового або після ремонту устаткування, деталей, вузлів, контрольно-вимірювальних пристрій та інших комплектуючих;													*			*			
- оформляти за результатами вхідного контролю відповідну документацію (рекламаційні акти);	*	*	*	*		*		*								*		*	*
- контролювати дотримання технологічної дисципліни, відповідність використання устаткування вимогам технологічного процесу;	*	*			*	*			*	*			*	*	*		*	*	
- розпізнавати різні види відносин, їх сутність, структуру, функції, опіртунітети в міжнародному політичному житті, геополітичний 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;				*	*	*			*			*		*			*		
- контролювати дотримання термінів перевірки точності контрольно-вимірювальних пристрій та інструменту, згідно графікам;	*	*		*			*		*				*		*		*		
- використовувати контрольно-вимірювальні прилади і інструменти;	*	*			*		*		*									*	
- контролювати якість виконання монтажних, ремонтних та випробувальних робіт;					*	*			*	*					*				
- контролювати режим роботи окремих машин, механізмів, систем;													*	*	*	*			*
- встановлювати та аналізувати причини передчасного виходу з ладу устаткування;	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*	*	*	*			*	*
- оцінювати моральний та фізичний знос устаткування;	*	*		*			*		*									*	
- складати акти списання устаткування;	*	*			*		*			*						*			*
- утилізувати (ліквідувати) списане устаткування;					*		*		*			*				*			*
- використовувати відповідні види фізичних вправ та психофізичний тренінг для профілактики захворювань, зміцнення здоров'я та підвищення								*								*			



- чітко визначити і користуватися вдома 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;	*	*	*	*			*			*								*	
- раціонально використовувати природні ресурси на підприємствах суднобудівної галузі;					*	*			*	*		*	*	*	*	*			*
- застосовувати досягнення науково – технічного прогресу щодо охорони навколишнього середовища;						*													
- 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 з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності;	*	*				*			*							*		*	
- проводити нескладні та необхідні дослідження міцності															*				

окремих елементів суднових машин і механізмів;																								
- робити відповідні висновки та надавати рекомендації щодо доцільності використання у виробничому процесі;	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
- використовувати математичні методи розрахунків та проектування в практичній професійній діяльності;	*	*			*		*		*	*					*	*	*				*			*
- створювати бази даних;		*	*	*			*			*														
- використовувати Інтернет-ресурси;	*	*			*		*		*	*			*	*			*	*	*					
- застосовувати сучасні інформаційні технології;				*	*			*	*			*		*	*	*	*	*	*					
- використовувати базові знання з фундаментальних наук, для засвоєння фахових дисциплін;	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*	*					*
- використовувати базові знання в галузі.	*	*			*		*		*			*		*			*	*	*					*