

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ  
МОРСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

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

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	135 Суднобудування
Кваліфікація	3141Механік (судновий)
Освітньо-професійний	
ступінь	фаховий молодший бакалавр

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченого радою ХДМА

Протокол № 5

від « 07 » жовтня 2021 р.

В.О. ученого секретаря Мар'яна БАБИШЕНА

Освітньо-професійна програма вводиться

в дію з 1 вересня 2021 року

Введено в дію наказом по ХДМА

від « 13 » вересня 2021 р. № 386

Ректор ХДМА Василь ЧЕРНЯВСЬКИЙ

Херсон – 2021

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
Освітньо-професійної програми  
підготовки фахового молодшого бакалавра

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

**13 Механічна інженерія**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**135 Суднобудування**

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**

**Монтаж і проектування**  
**суднових машин і механізмів**

**КВАЛІФІКАЦІЯ**

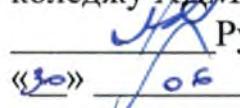
**3141Механік (судновий)**

**ПОГОДЖЕНО**

Начальник Морського фахового  
коледжу ХДМА

 Віктор ГУСЄВ  
«30» 06 2021 р.

Перший заступник  
начальника Морського фахового  
коледжу ХДМА

 Руслан ЛЕВКІВСЬКИЙ  
«30» 06 2021 р.

**СХВАЛЕНО**

Радою із забезпечення освітньої діяльності та якості освіти  
Морського фахового коледжу ХДМА  
протокол №1 від 30.06.2021 р.

## ПЕРЕДМОВА

За результатами освітньої діяльності 2018-2020 рр. та пропозиціями стейкхолдерів проектною групою внесено зміни до ОПП 2018 р. та розроблено оновлену освітньо-професійну програму

Склад проектної групи:

Яремчук Василь Іванович	Спеціаліст вищої категорії, завідувач майстернями, викладач Морського фахового коледжу ХДМА
Коршиков Юрій Семенович	Спеціаліст вищої категорії, викладач Морського фахового коледжу ХДМА
Білоног Микола Олексійович	Спеціаліст першої категорії, викладач Морського фахового коледжу ХДМА

## Профіль освітньо-професійної програми

**зі спеціальністі  
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 фаховий коледж Херсонської державної морської академії
<b>Ступінь вищої освіти · та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь фахової передвищої освіти «фаховий молодший бакалавр» Кваліфікація: 3141 Механік (судновий)
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Монтаж і проектування суднових машин і механізмів
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом фахового молодшого бакалавра. 210 кредитів ЄКТС, термін навчання 3,5 роки на основі базової загальної середньої освіти 150 кредитів ЄКТС, термін навчання 2,5 роки на основі повної загальної середньої
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію серія АД № 22011955 Термін дії сертифіката до 1 липня 2025 року
<b>Цикл/рівень</b>	рівень фахової передвищої освіти фаховий молодший бакалавр – 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-конструктор (механіка), кресляр, механік (судновий), механік дизельної та холодильних установок, технік з підготовки виробництва, технік з налагоджування та випробувань на підприємствах та</p>

	організаціях, що забезпечують ремонт і будівництво суден та плавзасобів; продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.
	<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 життедіяльності, 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 апаратах та машинах.
<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>	Освітня програма спрямована 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 та змішане навчання, самостійне навчання, індивідуальні заняття (консультації).
<b>Оцінювання</b>	До основних форм, які використовуються для оцінки компетентностей здобувачів належить тестування. Ефективним засобом оцінювання сформованості компетентностей є технологічний інструментарій Moodle. Усні та письмові екзамени, залики, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), захист дипломного проекту фахового молодшого бакалавра.
<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 проєктування 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</b>	ЗК1. Здатність з'ясовувати причинно-наслідкові зв'язки в суспільних та історичних подіях, аналізувати і узагальнювати

(ЗК)	<p>історичний матеріал.</p> <p>ЗК2. Здатність до письмової та усної комунікації в професійному середовищі державною та іноземною мовами.</p> <p>ЗК3. Базові світоглядні знання, здатність до абстрактного, системного і критичного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Прагнення до збереження навколошнього середовища та здатність до безпечної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК6. Базові уявлення про основи філософії, психології, 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>ЗК7. Базові знання з фундаментальних наук та галузі інформатики в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін.</p>
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	<p><b>Загально-фахові компетентності</b></p> <p>ЗФК1. Здатність використовувати базові уявлення про об'єкти суднобудування, основні закономірності й сучасні досягнення в галузі, її історію та значення для розвитку держави.</p> <p>ЗФК2. Здатність використовувати базові знання основ екології та безпеки життєдіяльності; методів і засобів забезпечення взаємозамінності в суднобудуванні; програмного забезпечення ПЕОМ для технічних розрахунків; державної системи стандартизації, основ метрології, якості продукції; властивостей матеріалів, металів та сплавів, їхніх марок; електричних машин та промислової електроніки для вирішення задач вибору суднового електричного обладнання; механічних машин та пристройів для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання; правових основ законодавства України щодо судноплавства.</p> <p>ЗФК3. Здатність використовувати базові знання та вміння читати і складати технічні й суднобудівні креслення.</p> <p>ЗФК4. Здатність використовувати базові знання та навички з основ методики розрахунку елементів конструкції на міцність, жорсткість і стійкість.</p> <p>ЗФК5. Здатність використовувати базові знання про властивості матеріалів, металів та сплавів, їхні марки, під час проектування та застосування в суднових конструкціях.</p> <p>ЗФК6. Здатність використовувати знання правових основ законодавства України щодо судноплавства.</p> <p>ЗФК7. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життедіяльності й охорони праці.</p> <p>ЗФК8. Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері знання основ ділового спілкування, навички роботи в колективі.</p> <p>ЗФК9. Здатність використовувати робочу конструкторську та технологічну документацію для проектування, виготовлення, ремонту, монтажу та обслуговування суднових виробів,</p>

обладнання.

ЗФК10. Здатність використовувати базові знання електричних машин та промислової електроніки для вирішення задач вибору суднового електричного обладнання.

ЗФК11. Здатність використовувати базові знання механічних машин та пристрій для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання.

ЗФК12. Здатність до організації, планування економічного обґрунтування та розрахунку суднобудівних дільниць.

#### ***Фахові компетентності***

ФК1. Здатність володіння методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

ФК2. Здатність використовувати професійні знання й практичні навички при розробці, впровадженні й удосконаленні технологічних процесів, розробці документації при проектуванні, виробництві та монтажі суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

ФК3. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами проектування, виробництва, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

ФК4. Здатність застосовувати основні методи аналізу якостей та властивостей, сучасні методи автоматизації, механізації при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

ФК5. Здатність використовувати професійні знання та практичні навички для планування і організації виробництва, монтажу та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності цього виробництва, монтажу.

ФК6. Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій та технологічних процесів при проектуванні, виробництві, монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем високої продуктивності.

ФК7. 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, монтажі й експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.

ФК8. Здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин пошкодження суднових енергетичних установок, механізмів, систем, планування та виконання ремонтних робіт.

ФК9. Здатність використовувати професійно-профільовані знання при підборі відповідного обладнання, при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем та його обґрунтування.

ФК10. Здатність використовувати набуті теоретичні знання

для оволодіння первинними прийомами механічної, верстатної обробки деталей та слюсарними навичками.

ФК11. Здатність використовувати набуті теоретичні знання для оволодіння практичними навичками при проведенні монтажних робіт.

## 7 – Програмні результати навчання

Успішне завершення програми передбачає здобуття особою освітньо-професійного ступіння фаховий молодший бакалавр та здобуття знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язування спеціалізованих професійних задач.

РН1. Уміти орієнтуватися в політичному житті, геополітичній обстановці чітко розуміти свої громадянські права, свободи і обов'язки, відстоювати принципи громадянського суспільства і правової держави; давати раціонально-критичну оцінку діям різних політичних сил з позицій загальнонаціональних інтересів України; приймати рішення по застосуванню професійних знань в інтересах незалежності України.

РН2. Уміти орієнтуватися в проблемах екологічного забруднення біосфери та знати методи його попередження; здійснювати заходи щодо зменшення негативного впливу на біосферу; професійними діями попереджувати забруднення біосфери експлуатаційними матеріалами галузі; впроваджувати заходи по утилізації відходів.

РН3. Уміти застосовувати навички та знання з прикладної інформатики: структуру ЕОМ, призначення і принцип дії основних пристроїв; функціональні можливості текстового процесору і електронних таблиць; функціональні можливості окремих служб міжнародної комп’ютерної мережі Internet, правила пошуку і обробки інформації в глобальній мережі.

РН4. Уміти застосовувати знання з фундаментальних дисциплін для виконання професійних завдань.

РН5. Уміти: володіти усно та письмово українською мовою, вести діалог, заповнювати професійні документи; користуватися фаховими текстами, електронними словниками та джерелами з фаху.

РН6. Уміти: володіти усно та письмово англійською мовою, вести діалог, заповнювати професійні документи; користуватися англомовними фаховими текстами, електронними словниками та іншомовними джерелами з фаху.

РН7. Уміння виконувати технічні розрахунки устаткування; приймати участь в розробці проектної, робочої конструкторської та ремонтної документації; використовувати ПЕОМ при виконанні розрахунків і розробці конструкторської документації; приймати участь в конструюванні з урахуванням модернізації та уніфікації виробів середньої складності.

РН8. Уміння виконувати креслення схем, механізмів, габаритні і монтажні креслення за ескізними документами або з натури, креслення деталей, вузлів, загальних видів конструкцій; вносити зміни в креслення після модернізації або удосконалення елементів машин, механізмів та систем.

РН9. Уміння розробляти принципові, пневматичні та гіdraulічні схеми устаткування.

РН10. Уміння розробляти програми, методики та іншу технічну документацію з випробувань машин, механізмів та систем; оформляти результати цих випробувань.

РН11. Уміння визначати техніко-економічні показники (економічну ефективність) монтажу, налагоджування, експлуатації та ремонту устаткування.

РН12. Уміння 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.

РН13. Уміння розробляти інструкції безпечної експлуатації устаткування та робити аналіз спроектованого технологічного процесу на екологічну чистоту; здійснювати контроль за дотриманням вимог технологічної документації на стадії налагодження; обирати оптимальний варіант технологічного процесу.

РН14. Уміння розраховувати потребу підрозділів у технологічному оснащенні та вимірювальних приладах; 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.

РН15. Уміння розраховувати технічно-обґрунтовані норми праці на дільниці; проводити нормування праці методом спостереження на робочих місцях; розраховувати економічні показники дільниці; контролювати дотримання діючих норм праці на дільниці; проводити розрахунки продуктивності праці і обґрунтування вибору обладнання дільниці.

РН16. Уміння організувати чітку підготовку виробництва і якісну роботу на виробничій дільниці; кваліфіковано оформляти замовлення на забезпечення та комплектацію робочих місць згідно технологічного процесу; розробляти плани розміщення устаткування дільниці.

РН17. Уміння 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; підготувати необхідну документацію для проведення атестації робочих місць.

РН18. Уміння 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; проводити атестацію робочих місць.

РН19. Уміння забезпечити високу якість, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості виконуваних робіт; аналізувати результати діяльності дільниці; прогнозувати результати діяльності дільниці.

РН20. Уміння втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці; проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на дільниці; дотримування належних умов з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці.

РН21. Уміння аналізувати та відповідно до умов експлуатації устаткування вибирати способи монтажу.

РН22. Уміння аналізувати винахідницькі та раціоналізаторські пропозиції щодо удосконалення устаткування та покращання його роботи.

РН23. Уміння використовувати прогресивні засоби діагностики устаткування; оцінювати технічний стан устаткування; визначати необхідність проведення позачергового ремонту.

РН24. Уміння 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.

РН25. Уміння розробляти технічне завдання на виготовлення нестандартного устаткування, оснастки.

РН26. Уміння визначати техніко-економічні показники способів ремонту.

РН27. Уміння визначати обсяг і засоби випробування устаткування; використовувати прогресивні засоби діагностики суднових енергетичних установок; втілювати сучасні засоби навантаження для імітації ходових режимів суднової енергетичної

установки; розробляти шляхи скорочення тривалості та об'єму здавальних випробувань; давати комплексну оцінку стану устаткування.

РН28. Уміння перевіряти комплектність, технічний стан нового або відремонтованого 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.

РН29. Уміння 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, режим роботи окремих машин, механізмів, систем.

РН30. Уміння встановлювати та аналізувати причини передчасного виходу з ладу устаткування; оцінювати його моральний та фізичний знос; складати акти списання устаткування; утилізувати (ліквідувати) списане устаткування.

РН31. Уміння використовувати відповідні види фізичних вправ і психофізичний тренінг для профілактики захворювань, зміцнення здоров'я та підвищення розумової та фізичної працездатності; діагностувати та 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.

#### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	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. З метою підвищення фахового рівня усі педагогічні працівники щорічно проходять стажування (підвищення кваліфікації).
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	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. Кількість лабораторій і кабінетів відповідає вимогам навчального плану та дає змогу забезпечувати теоретичну, практичну і комп’ютерну підготовку. 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.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	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 проєкти(роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>НОРМАТИВНА ЧАСТИНА</b>			
<b>Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності</b>			
ЗП 1.1.1	Історія та культура України	3	Залік
ЗП 1.1.2	Основи термодинаміки та теплотехніка	3	Залік
ЗП 1.1.3	Основи екології	2	Залік
ЗП 1.1.4	Безпека життедіяльності	2	Залік
ЗП 1.1.5	Загальна електротехніка з основами електроніки	3	Залік
ЗП 1.1.6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням) (англійська)	6	Залік
ЗП 1.1.7	Технічна механіка та курсовий проект	8	Залік, екзамен, захист КП
ЗП 1.1.8	Фізичне виховання	7	Залік
ЗП 1.1.9	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	Екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки</b>		<b>36</b>	
<b>Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності</b>			
ПП 1.2.1	Вступ до спеціальності	1,5	Залік
ПП 1.2.2	Суднові паровиробні та турбінні установки	4	Залік
ПП 1.2.3	Суднові допоміжні механізми та системи	3	Залік
ПП 1.2.4	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	4	Залік
ПП 1.2.5	Основи автоматизації та регулювання суднових енергетичних установок	3	Залік
ПП 1.2.6	Технологія монтажу та ремонт суднових енергетичних установок та курсовий проект	8	Залік, екзамен, захист КП
ПП 1.2.7	Основи проектування суднових енергетичних установок	5	Залік
ПП 1.2.8	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	3	Екзамен
ПП 1.2.9	Навчальна практика в майстернях (слюсарна, верстатна)	6	Залік
ПП 1.2.10	Навчальна практика для отримання робочої професії	6	Залік
ПП 1.2.11	Технологічна практика	18	Залік
ПП 1.2.12	Переддипломна практика	6	Залік
ПП 1.2.13	Дипломне проектування	5,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент циклу спеціальної підготовки</b>		<b>73</b>	

<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>	<b>109</b>	
<b>ВАРИАТИВНА ЧАСТИНА</b>		
<b>Дисципліни самостійного вибору закладу освіти</b>		
<b>Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності</b>		
ВП 1.1.1 Креслення, інженерна графіка	5	Залік
ВП 1.1.2 Основи суспільних наук	6	Залік
ВП 1.1.3 Вища математика	3	Залік
ВП 1.1.4 Фізика	2,5	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору закладу освіти</b>	<b>16,5</b>	
<b>Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності</b>		
ВП 1.1.5 Основи суднової енергетики	2,5	Залік
ВП 1.1.6 Економіка, організація та планування виробництва	3,5	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору закладу освіти</b>	<b>6</b>	
<b>Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору закладу освіти</b>	<b>22,5</b>	
<b>Дисципліни самостійного вибору здобувачів освіти</b>		
<b>Блок 1</b>		
<b>Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності</b>		
ВП 1.2.1 Основи інформаційних технологій і програмування	3	Залік
ВП 1.2.2 Технологія металів, конструкційні матеріали	3	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти</b>	<b>6</b>	
<b>Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності</b>		
ВП 1.2.3 Загальна будова суден	3	Залік
ВП 1.2.4 Основи стандартизації, метрологія та якість продукції	3	Залік
ВП 1.2.5 Технічне нормування	3	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти</b>	<b>9</b>	
<b>Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору здобувачів освіти</b>	<b>15</b>	
<b>Блок 2</b>		
<b>Цикл дисциплін, які формують загальні компетентності</b>		
ВП 1.2.1 Основи інформаційних технологій і програмування	3	Залік
ВП 1.2.2 Технологія металів, конструкційні матеріали	3	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу загальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти</b>	<b>6</b>	
<b>Цикл дисциплін, які формують спеціальні компетентності</b>		
ВП 1.2.3 Загальна будова суден	3	Залік
ВП 1.2.4 Основи стандартизації, метрологія та якість продукції	3	Залік

ВП 1.2.5	Технічне нормування	3	Залік
<b>Загальний обсяг варіативних компонент циклу спеціальної підготовки дисциплін самостійного вибору здобувачів освіти</b>	<b>9</b>	<b>Залік</b>	
<b>Загальний обсяг варіативних компонент дисциплін вибору здобувачів освіти</b>	<b>15</b>		
Екзаменаційна сесія	3		
Атестація здобувачів освіти	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 ЄКТС	Загальний обсяг год.	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
	<b>I курс, I семestr</b>			
ВП 1.2.2	Вступ до спеціальності	1,5	45	залік
	<b>II курс, I семestr</b>			
ЗП 1.1.1	Історія та культура України	3	90	залік
ЗП 1.1.10	Іноземна мова(англійська) (за професійним спрямуванням)	0,5	15	залік
ЗП 1.1.11	Фізичне виховання	0,5	15	залік
ЗП 1.1.2	Креслення, інженерна графіка	5	150	залік
ЗП 1.1.4	Основи суспільних наук	6	180	залік
ЗП 1.1.7	Безпека життедіяльності	2	60	залік
ВП 1.1.5	Основи інформаційних технологій і програмування	3	90	залік
ЗП 1.1.9	Загальна електротехніка з основами електроніки	3	90	залік
ПП 1.2.1	Загальна будова суден	3	90	залік
ВП 1.2.1	Фізика	2,5	75	залік
	<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
	<b>II курс, II семestr</b>			
ЗП 1.1.12	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1,5	45	залік
ЗП 1.1.11	Фізичне виховання	2	60	залік
ВП 1.1.4	Технічна механіка та курсовий проект	4	120	залік
ЗП 1.1.3	Вища математика	3	90	залік
ЗП 1.1.5	Основи термодинаміки та теплотехніка	3	90	залік
ЗП 1.1.6	Основи екології	2	60	залік
ЗП 1.1.8	Технологія металів, конструкційні матеріали	3	90	залік
ПП 1.2.8	Навчальна практика в майстернях (слюсарна, верстатна)	6	180	залік
ВП 1.1.1	Основи стандартизації, метрологія та	3	90	залік

	якість продукції			
ВП 1.2.3	Основи суднової енергетики (блочно)	2,5	75	залік
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР</b>	<b>30</b>	<b>900</b>		
<b>ІІІ курс, І семестр</b>				
ЗП 1.1.12	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	60	екзамен
ЗП 1.1.12	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	120	залік
ВП 1.1.4	Технічна механіка та курсовий проект	4	120	екзамен
ЗП 1.1.11	Фізичне виховання	2	60	залік
ПП 1.2.3	Суднові допоміжні механізми та системи	3	90	залік
ПП 1.2.2	Суднові паровиробні та турбінні установки	2,5	75	залік
ПП 1.2.4	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	4	120	залік
ПП 1.2.6	Технологія монтажу та ремонт суднових енергетичних установок	4	120	залік
ВП 1.1.3	Основи проектування суднових енергетичних установок	3	90	залік
	Сесія	1,5	45	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР</b>	<b>30</b>	<b>900</b>		
<b>ІІІ курс, ІІ семестр</b>				
ЗП 1.1.11	Фізичне виховання	2,5	75	залік
ПП 1.2.3	Суднові паровиробні та турбінні установки	1,5	45	залік
ПП 1.2.5	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
ПП 1.2.7	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	3	90	екзамен
ВП 1.1.3	Основи проектування суднових енергетичних установок	2	60	залік
ВП 1.1.2	Економіка, організація та планування виробництва та курсова робота	3,5	105	залік
ПП 1.2.9	Навчальна практика для отримання робочої професії	6	180	залік
ВП 1.2.6	Технічне нормування	3	90	залік
	Сесія	1,5	45	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР</b>	<b>30</b>	<b>900</b>		
<b>ІV курс, І семестр</b>				
ПП 1.2.10	Технологічна практика	18	540	залік
ПП 1.2.11	Переддипломна практика	6	180	залік
ПП 1.2.12	Дипломне проектування	5,5	165	
	Атестація здобувачів освіти	0,5	15	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ НА СЕМЕСТР</b>	<b>30</b>	<b>900</b>		
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ</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 проєкту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступіня фахового молодшого бакалавра 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»



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
ЗФК11. Здатність використовувати базові знання механічних машин та пристройів для вирішення задач вибору суднового механічного обладнання.														*	*	*																			
ЗФК12. Здатність до організації, планування економічного обґрунтування та розрахунку суднобудівних дільниць.																		*																	
<i>Спеціалізовано-професійні компетентності</i>															*	*	*																		
ФК1. Здатність володіння методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.															*	*	*																		
ФК2. Здатність використовувати професійні знання й практичні навички при розробці, впровадженні й уdosконаленні технологічних процесів, розробці документації при проектуванні, виробництві та монтажі суднових енергетичних установок, механізмів, систем.														*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*								*	*	
ФК3. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами проектування, виробництва, монтажу та експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.														*	*	*	*	*		*	*	*	*	*									*		
ФК4. Здатність застосовувати основні методи аналізу якостей та властивостей, сучасні методи автоматизації, механізації при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.														*	*	*	*	*																*	
ФК5. Здатність використовувати професійні знання та практичні навички для планування і організації виробництва, монтажу та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності цього виробництва, монтажу.																																			
ФК6. Здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій та технологічних процесів при проектуванні, виробництві, монтажу суднових енергетичних установок, механізмів, систем високої продуктивності.																		*	*															*	*
ФК7. 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, монтажі й експлуатації суднових енергетичних установок, механізмів, систем.																*	*																*	*	*



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





