

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Національного
університету кораблебудування
імені адмірала Макарова

Є.І. Трушляков

_____ 2019 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СУДНОРЕМОНТ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ФЛОТУ»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ: 135 «Суднобудування»

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ: 13 «Механічна інженерія»

КВАЛІФІКАЦІЯ: бакалавр з суднобудування

«СХВАЛЕНО»

Рішенням Вченої Ради
Національного університету
кораблебудування імені
адмірала Макарова
Протокол № 4 від 29.03.2019 р.

Миколаїв, 2019 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Судноремонт та технічне обслуговування флоту» для підготовки бакалавра за спеціальністю 135 «Суднобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» розроблена робочою групою у складі:

Щедроносєв Олександр Вікторович – керівник робочої групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри Суднобудування та ремонту суден Херсонської філії НУК;

Лугінін Олег Євгенович – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри Суднобудування та ремонту суден Херсонської філії, професор НУК;

Коришков Роман Юрійович – гарант освітньої програми, член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри Суднобудування та ремонту суден Херсонської філії НУК;

Яглицький Юрій Костянтинович – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри Суднобудування та ремонту суден Херсонської філії НУК;

Купянський Олег Михайлович – член робочої групи, головний технолог Херсонської верфі «Smart Maritime Groupe»;

Ігнатенко Сергій Вячеславович – член робочої групи, директор департаменту портової діяльності Херсонської верфі «Smart Maritime Groupe», магістр-випускник спеціальності 135 «Суднобудування».

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Судноремонт та технічне обслуговування флоту» для підготовки бакалавра за спеціальністю 135 «Суднобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» регламентує цілі, очікувані результати, зміст, організацію, умови, технології організації освітнього процесу.

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеню бакалавра, перелік загальних та

спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Метою програми є:

– надання вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань 13 «Механічна інженерія» зі спеціальності 135 «Суднобудування» за освітньою програмою «Судноремонт та технічне обслуговування флоту»;

– розвиток компетентностей необхідних для розв’язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем на всіх етапах ремонту, реновації та технічного обслуговування суден різних типів, морських плавучих споруд (МПС) та технічних засобів освоєння океану (ТЗОО) або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Освітньо-професійна програма «Судноремонт та технічне обслуговування флоту» використовується під час:

– проведення ліцензійної експертизи на провадження освітньої діяльності зі спеціальності 135 «Суднобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, інспектування освітньої діяльності зі спеціальності 135 «Суднобудування»;

– розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;

– розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;

– визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;

– професійної орієнтації здобувачів вищої освіти.

**I Профіль освітньо-професійної програми
«Судноремонт та технічне обслуговування флоту»
спеціальності 135 «Суднобудування»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та інституту / факультету	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Херсонська філія, кафедра Суднобудування та ремонту суден
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з суднобудування за освітньо-професійною програмою «Судноремонт та технічне обслуговування флоту»
Рівень з НРК	НРК України – 7 рівень, перший (бакалаврський) рівень
Офіційна назва освітньої програми	Судноремонт та технічне обслуговування флоту
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки, 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	http://www.nuos.edu.ua http://www.kb.nuos.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Мета освітньої програми	Мета навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні проблеми професійної діяльності у сфері судноремонту та технічного обслуговування флоту
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (-ії) (за наявності))	Галузь знань: 13 «Механічна інженерія» Спеціальність: 135 «Суднобудування» ОПП «Судноремонт та технічне обслуговування флоту» Об'єкти вивчення та/або діяльності: хід розвитку та проблеми, пов'язані з усіма етапами ремонту, реновації та технічного обслуговування суден різних типів, морських плавучих споруд та технічних засобів освоєння океану. Теоретичний зміст предметної області: базові поняття теоретичної механіки, теплофізики, термодинаміки, електромеханіки, динаміки руху, теорії корабля, гідроаеромеханіки, теорії міцності,

	<p>надійності, ремонту, реновації та утилізації суден та морських плавучих споруд.</p> <p>Методи, методики та технології: сучасні промислові технології, які використовуються на всіх етапах ремонту, реновації та технічного обслуговування суден різних типів, морських плавучих споруд та технічних засобів освоєння океану, або у процесі навчання; аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження задач предметної області.</p> <p>Інструменти та обладнання: лабораторне обладнання з засобами вимірювань, зокрема гідравлічні стенди, аеродинамічні труби, дослідові басейни, теплофізичні установки, обладнання для досліджень властивостей матеріалів, напружено-деформованого стану конструкцій; обладнання для досліджень теплофізичних процесів; стенди та тренажери-симулятори; обладнання для виготовлення, монтажу, ремонту, реновації, утилізації об'єктів вивчення та/або діяльності; прикладне програмне забезпечення.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Освітній фокус освітньої програми та ОПП	<p>Професійна діяльність у галузі ремонту, реновації, експлуатації та технічного обслуговування суден різних типів, морських плавучих споруд та технічних засобів освоєння океану.</p> <p>Ключові слова: ремонт, реновація, обслуговування, експлуатація, судна, морські плавучі споруди, флот</p>
Особливості програми	Практичні заняття та виробнича практика проводиться на суднобудівних і судноремонтних підприємствах, конструкторсько-технологічних організаціях, установах та організаціях морської інфраструктури
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Програма спрямована на працевлаштування випускників на посадах, пов'язаних з ремонтом, реновацією, експлуатацією та технічним обслуговуванням суден різних типів, морських плавучих споруд та технічних засобів освоєння океану, судових енергетичних установок та їх устаткуванням, систем електроенергетики і автоматизації суден, судових машин, механізмів і устаткуванням, системотехніки об'єктів морської інфраструктури.

	<p><i>Перелік первинних посад, які може займати фахівець встановлюється освітньо-професійною (освітньо-науковою) програмою згідно ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)</i></p> <p>1237.2 – Начальники (інші керівники) та майстри виробничих дільниць (підрозділів) у промисловості (зокрема: керівник виробничих дільниць);</p> <p>2149 – Професіонали в інших галузях інженерної справи:</p> <p>2149.2 – Конструктор (інші галузі інженерної справи) (зокрема: технічний фахівець з ремонту устаткування, технік-технолог, кораблебудівник-механік, кораблебудівник-конструктор, кораблебудівник-технолог)</p>
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання за програмою другого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентськоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання індивідуально-творчий та практиологічний підходи;</p> <p>Лекції, лекції з використанням мультимедійного обладнання, практичні заняття, лабораторні заняття, курсові роботи (проекти), самостійна робота з навчально-методичною літературою та фаховими періодичними виданнями й джерелами Інтернету, консультації, дуальна та дистанційна освіта, виробнича практика, підготовка і захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи</p>
Оцінювання	Усне та письмове опитування, практичні роботи, лабораторні роботи, поточний та модульний контроль, тестування, усні та письмові екзамени, звіти з виробничої практики, презентації, захист курсових робіт (проектів), захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері ремонту, реновації, експлуатації та технічного обслуговування суден різних типів (флоту), морських плавучих споруд та технічних засобів освоєння океану або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	Компетентності, визначені Стандартом вищої освіти спеціальності:

	<p>ЗК01. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами.</p> <p>ЗК02. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК03. Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК05. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК08. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК09. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</p> <p>ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 12. Здатність працювати автономно.</p>
<p>Спеціальні компетентності</p>	<p>СК 01. Здатність розв'язувати широке коло проблем і задач судноремонту та технічного обслуговування флоту шляхом використання як теоретичних, так і експериментальних методів.</p> <p>СК 02. Здатність організувати роботу керованого колективу виробничого підрозділу (бригади, дільниці, цеху), її планування, матеріальне та інформаційне забезпечення.</p> <p>СК 03. Здатність виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість, вібрацію основних конструктивних елементів суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, судових</p>

енергетичних установок, суднового обладнання, суднових пристроїв, суднової електротехніки, автоматики та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності до освітньо-професійної програми.

СК 04. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з розрахунками характеристик суднових енергетичних та електротехнічних установок, суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності відповідно до освітньо-професійної програми.

СК 05. Обізнаність із нормативними документами з якості, стандартизації, метрології, сертифікації, Міжнародної морської організації та галузевих стандартів України, Правилами Класифікаційних товариств відповідно до освітньо-професійної програми.

СК 06. Обізнаність у сучасних принципах і положеннях технології зварювання в суднобудуванні й судноремонті та технічному обслуговуванні флоту відповідно до освітньо-професійної програми, матеріалах, які використовуються у сфері професійної діяльності.

СК 07. Здатність до практичного використання універсальних і спеціалізованих систем управління життєвим циклом (Product Lifecycle Management – PLM), автоматизованого проектування (Computer-Aided Design – CAD), виробництва (Computer-Aided Manufacturing – CAM) і інженерних досліджень (Computer-Aided Engineering – CAE) в судноремонті та технічному обслуговуванні флоту відповідно до освітньо-професійної програми.

СК 08. Обізнаність з основними положеннями, методами, принципами фундаментальних та інженерних наук (математики, хімії, механіки твердого тіла, опору матеріалів, термодинаміки, теплофізики, електротехніки і електроніки, механіки рідини і газу) в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів програми відповідно до освітньо-професійної програми.

СК 09. Здатність до планування, організації технологічних операцій, технологічних процесів виготовлення, монтажу, ремонту, реновації суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів

	<p>океанотехніки, їх основних конструктивних елементів, суднових енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв та інших об'єктів судноремонту та технічного обслуговування флоту, приймати участь в конструкторській та технологічній підготовці виробництва відповідно до освітньо-професійної програми.</p> <p>СК 10. Обізнаність з основами проектування, конструювання, монтажу, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування різних типів суден, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності відповідно до освітньо-професійної програми, їх основних конструктивних елементів, енергетичних та електротехнічних установок, систем, пристроїв.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Знання (РНЗ)	<p>РНЗ 01. Орієнтуватись у науковій періодизації історії України.</p> <p>РНЗ 02. Володіння понятійно-категоріальним апаратом з політології та державного регулювання економіки; усвідомлення сутності, соціально-економічного призначення та їх ролі й місця в системі наук.</p> <p>РНЗ 02. Знання нормативно-правових актів, у тому числі міжнародних, що регулюють економічні, соціальні та культурні права людини.</p> <p>РНЗ 03. Розуміння співвідношення та взаємовпливу економіки й політики у суспільному житті, знання функцій економічної політики, її цілей, механізмів політичного регулювання економічних відносин у сучасних умовах.</p> <p>РНЗ 04. Володіння поняттям про психологічну науку, її базовими категоріями, методами, принципами.</p> <p>РНЗ 05. Здатність продемонструвати знання та розуміння основ філософії, законів розвитку природи, суспільства і мислення.</p> <p>РНЗ 06. Знання мовних компетенцій у сфері ділової комунікації в усній та письмових формах.</p> <p>РНЗ 07. Здатність демонструвати базові знання в галузі природничих дисциплін і готовність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання загально-інженерних та професійних задач.</p>

	<p>РНЗ 08. Знання про базові поняття, види та структуру інформаційних процесів й технологій.</p> <p>РНЗ 09. Математичне моделювання технічних та технологічних процесів, складання відповідних задач і вибір методів їх розв'язання.</p> <p>РНЗ 10. Знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання.</p> <p>РНЗ 11. Володіння основами екологічних знань, закладення підвалин екологічної культури, розуміння завдань у сфері охорони навколишнього середовища.</p> <p>РНЗ 12. Знання умов праці, технологічних процесів, виробничого обладнання, робочих місць, організації виробництва з метою виявлення шкідливих і небезпечних виробничих факторів і розробляти на основі такого аналізу заходи щодо усунення небезпечних і шкідливих виробничих факторів, створення здорових і безпечних умов праці.</p> <p>РНЗ 13. Володіння універсальними і спеціалізованими системи автоматизованого проектування та інженерних досліджень в судноремонті та технічному обслуговуванні флоту.</p>
<p>Уміння (РНУ)</p>	<p>РНУ 01. Уміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі.</p> <p>РНУ 02. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати навчання самостійно або автономно.</p> <p>РНУ 03. Знати та уміти реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.</p> <p>РНУ 04. Використовувати іноземну мову, включаючи спеціальну термінологію, для проведення професійної діяльності.</p> <p>РНУ 05. Уміти виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності, із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, сучасного програмного забезпечення та систем автоматизованого проектування.</p> <p>РНУ 06. Уміти використовувати затверджені інструкції з питань охорони праці та безпеки</p>

життєдіяльності; втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці; проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на ділянці.

РНУ 07. Володіти державною мовою на рівні достатньому для професійного та ділового спілкування.

РНУ 08. Уміти раціонально використовувати природні ресурси на об'єктах та підприємствах суднобудування, судноремонту та технічного обслуговування флоту; застосовувати досягнення науково-технічного прогресу щодо охорони навколишнього середовища.

РНУ 09. Знати та розуміти предметну область, основні засади професійної діяльності.

РНУ 10. Уміти виконувати розрахунки характеристик, якостей, напружено-деформованого стану і оцінювати міцність, надійність суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових конструкцій, енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв, інших об'єктів судноремонту та технічного обслуговування флоту, їх основних конструктивних елементів відповідно до освітньо-професійної програми.

РНУ 11. Знати і розуміти розділи математики, хімії, конструкційних матеріалів на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.

РНУ 12. Уміти користуватися довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією для вирішення інженерних завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

РНУ 13. Уміти розв'язувати типові спеціалізовані задачі, що пов'язані з проектуванням, конструюванням, технологією виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією, обслуговуванням та утилізацією суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв, інших об'єктів суднобудування та судноремонту, їх основних конструктивних елементів відповідно до освітньо-професійної програми.

РНУ 14. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для проектування, конструювання, виготовлення,

	<p>ремонту, реновації, обслуговування, утилізації суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових енергетичних установок, систем електроенергетики і автоматизації суден, інших об'єктів і процесів в суднобудуванні й судноремонті та технічному обслуговуванні флоту відповідно до освітньо-професійної програми.</p> <p>РНУ 15. Мати базові уявлення і знання про матеріали, сучасні технології зварювання які використовуються в судноремонті та технічному обслуговуванні флоту.</p> <p>РНУ 16. Розуміти основні принципи механічної інженерії (механіки твердого тіла, опору матеріалів, термодинаміки, теплофізики, механіки рідини і газу) відповідно до освітньо-професійної програми.</p> <p>РНУ 17. Розуміти економічні, культурні, соціальні та етичні наслідки інженерної діяльності.</p> <p>РНУ 18. Уміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>РНУ 19. Уміти організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.</p> <p>РНУ 20. Уміти поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань, що відносяться до сфери професійної діяльності.</p> <p>РНУ 21. Усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p>
Комунікація (РНК)	<p>РНК 01. Демонструвати навички письмової, усної загальної й професійної комунікації державною та іноземною мовами для проведення професійної діяльності.</p>
Автономія і відповідальність (РНА)	<p>РНА 01. Персональна відповідальність за процес навчання; схильність до подальшого саморозвитку та самовдосконалення, у тому числі під час професійної діяльності, з метою поглиблення набутих і здобуття нових фахових знань.</p> <p>РНА 02. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</p> <p>РНА 03. Уміти працювати самостійно або в групі, вміти досягати поставленої мети у рамках лімітованого часу з дотриманням професійної етики.</p>

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Відповідність науково-педагогічної спеціальності науково-педагогічного працівника визначається його спеціальністю за дипломом про вищу освіту, науковою спеціальністю, науковим ступенем, вченим званням або проходженням науково-педагогічного стажування чи підвищенням кваліфікації з відповідної дисципліни тривалістю не менше 6 місяців.</p> <p>Нормативні вимоги щодо кадрового забезпечення підготовки фахівців у сфері вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти виконуються повністю.</p> <p>Показники, що визначають рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують проведення лекцій, практичних занять, здійснення наукового керівництва курсовими та випускними магістерськими (кваліфікаційними) роботами, повністю задовольняють Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база і соціальна інфраструктура відповідають санітарно-гігієнічним нормам, Ліцензійним умовам та Державним акредитаційним вимогам й потребам якісної підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти та забезпечують можливість ефективного проведення та організації освітнього процесу і науково-дослідної роботи на сучасному рівні впродовж всього терміну навчання відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додаток 4 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою Кабінету</p>

	Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО (додаток 5 до Ліцензійних умов), затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347, повністю задовольняють потребу усіх дисциплін навчального плану
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність в рамках договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки, укладених між НУК та національними ЗВО. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. Кредити, отримані в інших університетах України, можуть бути перезараховані відповідно до довідки про академічну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом кораблебудування імені адмірала Макарова і закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Вища математика I	4	екзамен
ОК 2.	Вища математика II	5	екзамен
ОК 3.	Вища математика III	5	екзамен
ОК 4.	Фізика I	3	екзамен
ОК 5.	Фізика II	4	екзамен
ОК 6.	Хімія	3	екзамен
ОК 7.	Теоретична механіка	4	екзамен
ОК 8.	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	8	екзамен, заліки
ОК 9.	Основи інформаційних технологій та програмування	4	екзамен, залік

ОК 10.	Опір матеріалів	6	екзамен, залік
ОК 11.	Основи технології суднобудівних матеріалів	5	заліки
ОК 12.	CAD/CAM/CAE системи в суднобудуванні та судноремонті	4	екзамен
ОК 13.	Фізичне виховання**		заліки
Цикл професійної підготовки			
ОК 14.	Основи конструювання машин	4	залік
ОК 15.	Гідроаеромеханіка	3	екзамен
ОК 16.	Теорія корабля та ТЗОО	11	екзамени, залік, курсіві проекти
ОК 17.	Конструкції корпусу корабля	9	екзамени, курсівий проект
ОК 18.	Будівельна механіка корабля	11	екзамени
ОК 19.	Основи технології суднобудування та судноремонту	26	екзамени, курсівий проект
ОК 20.	Основи проектування суден	12	залік, курсівий проект
ОК 21.	Загальносуднові пристрої та системи	8	залік, курсівий проект
ОК 22.	Суднові енергетичні установки	3	залік
ОК 23.	Океанотехніка	4	залік
ОК 24.	Електротехніка та електроніка	3	залік
ОК 25.	Динаміка корабля	6	залік
ОК 26.	Основи зварювального виробництва	4	залік
ОК 27.	Історія суднобудування та освоєння Світового океану	3	залік
ОК 28.	Виробнича практика	6	залік
ОК 29.	Переддипломна практика	4	залік
ОК 30.	Кваліфікаційна атестація	5	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		177	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибіркові загальні компоненти			
ВБ 1.	Історія України	3	екзамен
ВБ 2.	Українська мова/Культура ділового мовлення	3	екзамен
ВБ 3.	Іноземна мова	8	екзамен, заліки
ВБ 4.	Філософія/Актуальні проблеми сучасної світової філософії	3	екзамен
ВБ 5.	Державне регулювання економіки/Інституційна економіка	3	залік
ВБ 6.	Правознавство/Право. Держава. Суспільство	3	залік
ВБ 7.	Соціологія/Соціологія праці	3	залік
ВБ 8.	Економічна теорія та економіка України/Економіка та бізнес	3	екзамен
Вибіркові професійні компоненти			
ВБ 9.	Безпека життєдіяльності та основи охорони	3	екзамен

	праці/Промислова безпека		
ВБ 10.	Англійська мова за професійним спрямуванням	12	заліки
ВБ 11.	Вступ до фаху та енциклопедія суднобудування/Університетська освіта	2	залік
ВБ 12.	ВК 1.	5	залік
ВБ 13.	ВК 2.	2	залік
ВБ 14.	ВК 3.	5	екзамен
ВБ 15.	ВК 4.	5	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент:		63	
Загальний обсяг освітньої програми:		240	

3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників за освітньо-професійною програмою «Судноремонт та технічне обслуговування флоту» за спеціальністю 135 «Суднобудування» проводиться у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з суднобудування за освітньо-професійною програмою «Судноремонт та технічне обслуговування флоту».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
ЗК01. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами.		+	+	
ЗК02. Прагнення до збереження навколишнього середовища.		+		+
ЗК03. Навики здійснення безпечної діяльності.		+		+
ЗК04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	+
ЗК05. Здатність працювати в команді.			+	
ЗК06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	+	+		
ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення.		+		+
ЗК08. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	+	+		
ЗК09. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.		+	+	+
ЗК 10. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	+	+		
ЗК 11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	+	+		
ЗК 12. Здатність працювати автономно.				+
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК 01. Здатність розв'язувати широке коло проблем і задач судноремонту та технічного обслуговування флоту шляхом використання як теоретичних, так і експериментальних методів.	+	+		
СК 02. Здатність організувати роботу керованого колективу виробничого підрозділу (бригади, дільниці, цеху), її планування, матеріальне та інформаційне забезпечення.	+	+	+	
СК 03. Здатність виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість, вібрацію основних конструктивних елементів суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, судових енергетичних установок, судового обладнання, судових пристроїв, судової електротехніки, автоматики та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності до освітньо-професійної програми.	+	+		

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
СК 04. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з розрахунками характеристик суднових енергетичних та електротехнічних установок, суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності відповідно до освітньо-професійної програми.	+	+		+
СК 05. Обізнаність із нормативними документами з якості, стандартизації, метрології, сертифікації, Міжнародної морської організації та галузевих стандартів України, Правилами Класифікаційних товариств відповідно до освітньо-професійної програми.	+	+		
СК 06. Обізнаність у сучасних принципах і положеннях технології зварювання в суднобудуванні й судноремонті та технічному обслуговуванні флоту відповідно до освітньо-професійної програми, матеріалах, які використовуються у сфері професійної діяльності.	+	+		
СК 07. Здатність до практичного використання універсальних і спеціалізованих систем управління життєвим циклом (Product Lifecycle Management – PLM), автоматизованого проектування (Computer-Aided Design – CAD), виробництва (Computer-Aided Manufacturing – CAM) і інженерних досліджень (Computer-Aided Engineering – CAE) в судноремонті та технічному обслуговуванні флоту відповідно до освітньо-професійної програми.	+	+		+
СК 08. Обізнаність з основними положеннями, методами, принципами фундаментальних та інженерних наук (математики, хімії, механіки твердого тіла, опору матеріалів, термодинаміки, теплофізики, електротехніки і електроніки, механіки рідини і газу) в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів програми відповідно до освітньо-професійної програми.	+	+		
СК 09. Здатність до планування, організації технологічних операцій, технологічних процесів виготовлення, монтажу, ремонту, реновації суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, їх основних конструктивних елементів, суднових енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв та інших об'єктів судноремонту та технічного обслуговування флоту, приймати участь в конструкторській та технологічній підготовці виробництва відповідно до освітньо-професійної програми.	+	+		
СК 10. Обізнаність з основами проектування, конструювання, монтажу, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування різних типів суден, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які відносяться до сфери професійної діяльності відповідно до освітньо-професійної програми, їх основних конструктивних елементів, енергетичних та електротехнічних установок, систем, пристроїв.	+	+		

Програмні результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності												Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	ЗК11	ЗК12	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
РНЗ 07. Здатність демонструвати базові знання в галузі природничих дисциплін і готовність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання загально-інженерних та професійних задач.	+				+		+							+		+						+		
РНЗ 08. Знання про базові поняття, види та структуру інформаційних процесів й технологій	+				+																			
РНЗ 09. Математичне моделювання технічних та технологічних процесів, складання відповідних задач і вибір методів їх розв'язання.	+				+		+	+			+			+		+					+			
РНЗ 10. Знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання.			+	+				+					+	+										
РНЗ 11. Володіння основами екологічних знань, закладення підвалин екологічної культури, розуміння завдань у сфері охорони навколишнього середовища.			+	+						+		+						+						
РНЗ 12. Знання умов праці, технологічних процесів, виробничого обладнання, робочих місць, організації виробництва з метою виявлення шкідливих і небезпечних виробничих факторів і розробляти на основі такого аналізу заходи щодо усунення небезпечних і шкідливих виробничих факторів, створення здорових і безпечних умов праці.	+			+		+		+				+	+		+								+	
РНЗ 13. Володіння універсальними і спеціалізованими системи автоматизованого проектування та інженерних досліджень в судноремонті та технічному обслуговуванні флоту.	+				+		+	+			+	+		+				+		+				

Програмні результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності												Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	ЗК11	ЗК12	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
РНУ 01. Уміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі.	+	+				+		+	+			+			+									
РНУ 02. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати навчання самостійно або автономно.	+			+			+	+	+			+	+	+				+		+				
РНУ 03. Знати та уміти реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.			+	+					+	+		+			+									
РНУ 04. Використовувати іноземну мову, включаючи спеціальну термінологію, для проведення професійної діяльності.	+	+			+		+					+					+		+					
РНУ 05. Уміти виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності, із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, сучасного програмного забезпечення та систем автоматизованого проектування.	+				+						+	+	+			+				+				
РНУ 06. Уміти використовувати затверджені інструкції з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності; втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці; проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на дільниці.	+			+				+				+			+									
РНУ 07. Володіти державною мовою на рівні достатньому для професійного та ділового спілкування.	+	+							+	+		+			+									
РНУ 08. Уміти раціонально використовувати природні ресурси на об'єктах та підприємствах суднобудування, судноремонту та технічного обслуговування флоту; застосовувати досягнення науково-технічного прогресу щодо охорони навколишнього середовища.	+		+						+			+			+		+	+				+		
РНУ 09. Знати та розуміти предметну область, основні засади професійної діяльності.	+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+				+			+

Програмні результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності												Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	ЗК11	ЗК12	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
РНУ 10. Уміти виконувати розрахунки характеристик, якостей, напружено-деформованого стану і оцінювати міцність, надійність суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових конструкцій, енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв, інших об'єктів судноремонту та технічного обслуговування флоту, їх основних конструктивних елементів відповідно до освітньо-професійної програми.	+				+		+				+	+		+		+				+	+	+	+	
РНУ 11. Знати і розуміти розділи математики, хімії, конструкційних матеріалів на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.	+						+					+	+									+		
РНУ 12. Уміти користуватися довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією для вирішення інженерних завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.	+						+				+	+						+						
РНУ 13. Уміти розв'язувати типові спеціалізовані задачі, що пов'язані з проектуванням, конструюванням, технологією виробництва, ремонтом, реновацією, експлуатацією, обслуговуванням та утилізацією суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв, інших об'єктів суднобудування та судноремонту, їх основних конструктивних елементів відповідно до освітньо-професійної програми.	+						+					+		+		+	+		+			+	+	

