



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Суднобудування»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 135 Суднобудування

галузі знань 13 Механічна інженерія

Кваліфікація: бакалавр з суднобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ОНМУ

Голова вченої ради

/ Сергій РУДЕНКО /

(протокол №12 від «26» червня 2024 р.)



Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.

Ректор

/ Сергій РУДЕНКО /

(наказ № 260-орг від «27» червня 2024 р.)



Одеса 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму зі спеціальності 135 Суднобудування першого (бакалаврського) рівня розроблено відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187, Стандарту вищої освіти України для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за галуззю знань 13 Механічна інженерія зі спеціальності 135 Суднобудування, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1073; проектною групою, складеною за участю фахівців профільної кафедри ННМІТІ ОНМУ у наступному складі:

Керівник робочої групи:

Анастасія ЗАЄЦЬ, гарант освітньо-професійної програми, к. т. н., доцент, доцент кафедри «Кафедра суднобудування і судноремонту ім. проф. Ю.Л. Воробйова» Одеського національного морського університету.

Члени робочої групи:

Олександр ДЕМІДЮК, к. т. н., доцент, професор кафедри «Кафедра суднобудування і судноремонту ім. проф. Ю.Л. Воробйова» Одеського національного морського університету.

Михайло КОСОЙ, к. т. н., доцент кафедри «Кафедра суднобудування і судноремонту ім. проф. Ю.Л. Воробйова» Одеського національного морського університету.

Здобувачі вищої освіти: Микита ЯСЮРЕНКО (3 курс).

Роботодавці:

Олександр ЄГОРОВ, к.т. н., генеральний директор ТОВ «Морське Інженерне Бюро»;

Борис СТАНКОВ, директор компанії «Digital Marine Technology»;

Сергій МАСЛОВ, директор ТОВ «Sigo Marine»;

Михайло ТИХОНОВ, директор ТОВ «Бюро корабельних інженерів».

Освітньо-професійна програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти за спеціальністю 135 Суднобудування та шостому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

Програма містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у

термінах результатів навчання, форм атестації здобувачів вищої освіти; перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.

Рецензії-відгуки:

1. Ігор РАДЗЕВИЧ, заступник керівника Морського відділу ПП ТОВ «Бюро Верітас Україна».
2. Михайло ТИХОНОВ, директор ТОВ «БЮРО КОРАБЕЛЬНИХ ІНЖЕНЕРІВ».
3. Олександр ВАСИЛЬЄВ, технічний директор ТОВ «Наваліста».
4. Ігор ІЛЬНИЦЬКИЙ, заступник генерального директора, головний конструктор ТОВ «Морське Інженерне Бюро».

Дана освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Одеського національного морського університету.

1. Профіль освітньо-професійної програми Суднобудування із спеціальності 135 «Суднобудування»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Одеський національний морський університет Навчально-науковий морський інженерно-технічний інститут Кафедра «Кафедра суднобудування і судноремонту ім. професора Ю.Л. Воробйова»
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, бакалавр з суднобудування
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	На базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих здобувачем вищої освіти в межах попередньої освітньої програми з підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за умови набуття ним відповідних компетентностей. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного. Практика складає 12 кредитів ЄКТС. 50 % обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.
Наявність акредитації	Акредитовано Міністерством освіти і науки України. Сертифікат про акредитацію спеціальності НД 1688555, дійсний до 01.07.2025 р.
Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL)
Передумови	Наявність документу про загальну середню освіту, або диплому ОКР «молодший бакалавр». Результати навчання визначаються за додатком до додатку про освіту, а також за результатами вступних випробувань: для вступу на 1 курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти – у формі ЗНО з дисциплін, передбачених Правилами прийому до ОНМУ; для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») – у формі ЗНО, а також фахового випробування.
Мова(и) викладання	Українська. Для іноземців можливе викладання англійською мовою
Термін дії освітньої	До наступного необхідного оновлення.

програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://onmu.org.ua/ua/miti/napryami-pidrotoki/sudnobuduvannya-ta-oceanotekhnika.html
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців з Суднобудування, здобуття студентами знань, умінь та навичок, необхідних для комплексного аналізу, прогнозування, проектування та прийняття рішень в процесі розв'язання спеціалізованих завдань та прикладних проблем професійної діяльності у сфері суднобудування.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 13 Механічна інженерія, Спеціальність – 135 Суднобудування <i>Об'єкти вивчення та/або діяльності</i> – явища та проблеми, пов'язані з усіма етапами життєвого циклу суден різних типів, морських плавучих споруд і технічних засобів освоєння океану. <i>Теоретичний зміст предметної області</i> – базові поняття теоретичної механіки, динаміки руху, машинознавства, електротехніки, теорії корабля, гідроаеродинаміки, теорії міцності, проектування, конструювання, побудови, ремонту, реновації та утилізації продукції суднобудування. <i>Методи, методики та технології</i> – аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження задач предметної області. <i>Інструменти та обладнання</i> – лабораторне обладнання з засобами вимірювань, зокрема гідравлічні стенди, аеродинамічні труби, дослідові басейни, обладнання для досліджень властивостей матеріалів, напружено-деформованого стану конструкцій; обладнання для виготовлення, монтажу, ремонту, реновації, утилізації об'єктів вивчення та/або діяльності, прикладне програмне забезпечення необхідні для формування професійних компетентностей бакалавра в галузі суднобудування.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Програма має прикладну орієнтацію та спрямована на набуття здобувачами вищої освіти, крім загальних і спеціальних (фахових, предметних) компетентностей зі спеціальності, також й затребуваних на ринку праці профільно-орієнтованих компетентностей з розробки проектів малих та швидкісних суден, їх технологічного та технічного забезпечення; вирішення складних та специфічних питань ремонту та модернізації суден різних типів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Вища освіта та професійна підготовка фахівців в галузі суднобудування, а також здатність до аналізу, прогнозування, проектування, прийняття обґрунтованих проектних рішень в процесі розв'язання спеціалізованих завдань та прикладних проблем у сфері суднобудування та судноремонту. <i>Ключові слова:</i> суднобудування, судноремонт, судна та технічні засоби освоєння океану, проектування суден та засобів освоєння океану
Особливості програми	Професійна: підготовка фахівців для проектування, будівництва, експлуатації, ремонту, реконструкції або утилізації суден та плавучих споруд.

	Практична: здобуття базових знань, умінь, практичних навичок з вирішення задач проектування, побудови суден та вирішення задач ремонту суден в умовах браку інформації. Для іноземців передбачене викладання англійською мовою.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу (за класифікатором професій ДК 003:2010)</p> <p>– Згідно ДК 003:2010 фахівець здатний виконувати таку професійну роботу:</p> <p>– проектно-конструкторську: 2145.2 - інженер-конструктор (механіка);</p> <p>– виробничо-технологічну: 2145.2 - будівельник кораблів, 2145.2 - інженер-технолог (механіка), 2145.2 - інженер з механізації трудомістких процесів, 2145.2 - інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів, 2145.2 - інженер з ремонту, 2145.2 - інженер з комплектації устаткування; 2145.2 - інженер із суднопідіймальних робіт; 2145.2 - інженер з нагляду за будівництвом флоту.</p> <p>– науково-дослідну: 2149.2 – інженер-дослідник;</p> <p>– організаційно-керівну: 2149.2 інженер з організації керування виробництвом.</p> <p>2310 - Викладачі університетів та вищих навчальних закладів;</p> <p>– Асистент</p> <p>– Викладач вищого навчального закладу</p> <p>2320 - Викладачі середніх навчальних закладів</p> <p>– Викладач професійно-технічного навчального закладу може займати первинні посади без категорії; інженер з ремонту, інженер з комплектації устаткування, інженер з підготовки виробництва, інженер з нормування праці, інженер із стандартизації, інженер з якості, інженер з охорони праці, інженер з науково-технічної інформації, інженер спеціального флоту, інженер із впровадження нової техніки й технології.</p>
Подальше навчання	<p>Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL – 7 рівень).</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих: можливість продовження навчання на другому (освітньо - науковому) рівні вищої освіти. Усі магістерські програми галузі «Суднобудування»; міждисциплінарні програми, близькі до Суднобудування та Механічної інженерії.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий та практиологічний підходи; робота в команді, навчання в системі Moodle.
Оцінювання	Екзамени, заліки, захист звіту з практики, есе, реферати, захист курсових робіт (проектів), публічний захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання, уміння і навички для успішного розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем під час професійної діяльності у галузі суднобудування, з використанням сучасних технологій проектування, створення проектної та іншої документації, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності. Уміння працювати в команді та приймати обґрунтовані рішення у вирішенні складних завдань.
Загальні компетентності	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти спеціальності:</i></p> <p>K01. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>K02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K03. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>K04. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>K05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K06. Здатність працювати в команді.</p> <p>K07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>K08. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>K09. 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>K10. 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>K10¹. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p>K11. Здатність розв'язувати широке коло проблем і задач суднобудівної галузі з використанням як теоретичних, так і експериментальних методів.</p> <p>K12. Здатність організовувати роботу керованого колективу виробничого підрозділу (бригади, дільниці, цеху), її планування, матеріальне та інформаційне забезпечення.</p> <p>K13. Здатність виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість, вібрацію основних конструктивних елементів суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових енергетичних установок, суднового обладнання, суднових пристроїв, суднової електротехніки, автоматики та інших об'єктів, які належать до сфери професійної діяльності (відповідно до спеціалізації).</p> <p>K14. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з розрахунками характеристик суднових енергетичних та електротехнічних установок, суден різних типів,</p>

морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які належать до сфери професійної діяльності (відповідно до спеціалізації).

K15. Обізнаність із нормативними документами які використовуються у сфері професійної діяльності відповідно до спеціалізації.

K16. Обізнаність у сучасних принципах і положеннях технології зварювання в суднобудуванні (відповідно до спеціалізації), матеріалах, які використовуються у сфері професійної діяльності.

K17. 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 галузі суднобудування (відповідно до спеціалізації).

K18. 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 спеціалізації.

K19. Здатність до планування, організації технологічних операцій, технологічних процесів виготовлення та монтажу, ремонту, реновації суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, їх основних конструктивних елементів, судових енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв та інших об'єктів суднобудування, приймати участь в конструкторській та технологічній підготовці виробництва (відповідно до спеціалізації).

K20. Обізнаність з основами проектування, конструювання, монтажу, ремонту, реновації, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації різних типів суден, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки та інших об'єктів, які належать до сфери професійної діяльності (відповідно до спеціалізації), їх основних конструктивних елементів, енергетичних та електротехнічних установок, систем, пристроїв.

K21. Обізнаність з основ математичного моделювання для вирішення завдання проектування та дослідження технічних систем, а також з сучасними засобами реалізації та дослідження цих моделей.

K22. Здатність виконувати розрахунки основних морехідних якостей різних типів суден, у тому числі маломірних, з урахуванням різних вітро-хвильових умов.

K23. Здатність обирати оптимальну форму корпусу судна для забезпечення потрібних експлуатаційних та морехідних якостей на початкових стадіях проектування.

K24. Обізнаність з основ планування та проведення фізичних та чисельних досліджень характеристик тіл, що рухаються в рідині для забезпечення заданих експлуатаційних характеристик судна на стадіях проектування.

7 – Програмні результати навчання

- ПР01. Уміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі.
- ПР02. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати навчання самостійно або автономно.
- ПР03. Знати та уміти реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.
- ПР04. Використовувати іноземну мову, включаючи спеціальну термінологію, у професійній діяльності.
- ПР05. Уміти виконувати розрахунки, що належать до сфери професійної діяльності, із застосуванням інформаційних і комунікаційних технологій, сучасного програмного забезпечення та систем автоматизованого проектування.
- ПР06. 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.
- ПР07. Володіти державною мовою на рівні достатньому для професійного та ділового спілкування.
- ПР08. Уміти раціонально використовувати природні ресурси на об'єктах та підприємствах суднобудівної галузі; застосовувати досягнення науково – технічного прогресу щодо охорони навколишнього середовища.
- ПР09. Знати та розуміти предметну область, основні засади професійної діяльності.
- ПР10. Уміти виконувати розрахунки характеристик, якостей, напруженодеформованого стану і оцінювати міцність суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових конструкцій, енергетичних, електротехнічних установок, систем, пристроїв та інших об'єктів суднобудування, їх основних конструктивних елементів (відповідно до спеціалізації).
- ПР11. Знати і розуміти розділи математики, хімії, конструкційних матеріалів на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми.
- ПР12. Уміти користуватися довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією для вирішення інженерних завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.
- ПР13. 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 та інших об'єктів суднобудування, їх основних конструктивних елементів (відповідно до спеціалізації).
- ПР14. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для проектування, конструювання, виготовлення, ремонту, реновації, обслуговування, утилізації суден різних типів, морських плавучих споруд, засобів океанотехніки, суднових енергетичних установок, систем

	<p>електроенергетики і автоматизації суден та інших об'єктів і процесів суднобудування відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР15. Мати базові уявлення і знання про матеріали, сучасні технології зварювання які використовуються в сфері суднобудування.</p> <p>ПР16. Розуміти основні принципи механічної інженерії (механіки твердого тіла, опору матеріалів, термодинаміки, теплофізики, механіки рідини і газу) відповідно до спеціалізації.</p> <p>ПР17. Розуміти економічні, культурні, соціальні та етичні наслідки інженерної діяльності.</p> <p>ПР18. Уміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ПР19. Уміти організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.</p> <p>ПР20. Уміти поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань, що належать до сфери професійної діяльності.</p> <p>ПР21. Усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ПР22. Усвідомлювати обов'язок діяти в рамках законодавства України, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недобросовісності.</p> <p>ПР23. Мати базові знання про принципи побудови математичних моделей для вирішення завдань та виконання досліджень при проектуванні різних суден та технічних систем.</p> <p>ПР24. Уміти користуватись сучасними засобами реалізації та дослідження математичних моделей в суднобудуванні.</p> <p>ПР25. Уміти розв'язувати типові задачі та обирати методи з розрахунку морехідних якостей для різних типів суден з урахуванням вітро-хвильових умов.</p> <p>ПР26. Мати базові знання та вміння виконувати необхідні розрахунки щодо визначення форми корпусу різних типів суден для забезпечення потрібних експлуатаційних та морехідних якостей на початкових стадіях проектування.</p> <p>ПР27. Мати базові знання щодо основ планування та проведення модельних експериментальних дослідів при визначенні заданих експлуатаційних характеристик різних типів суден на стадіях проектування.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним вимогам.</p> <p>У освітньому процесі беруть участь доктори та кандидати наук, професори та доценти, старші викладачі й асистенти за спеціальностями, які забезпечують підготовку бакалаврів із суднобудування.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, у т.ч. за кордоном.</p>
Матеріально-технічне	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним

забезпечення	нормам; 100% забезпечення гуртожитками відповідно до потреби; наявність профільних аудиторій, лабораторій, «Навчально-наукова експериментальна лабораторія гідроаеродинамічних досліджень ім. проф. О.О Костюкова» в складі якої аеродинамічна лабораторія та дослідний басейн, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатня для виконання навчальних планів; соціальна інфраструктура, що включає спортивний комплекс, пункти харчування, медпункт тощо.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та навчальними посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями туристичного профілю, доступ до джерел Internet, авторські розробки професорсько-викладацького складу.</p> <p>Офіційний веб-сайт https://onmu.odessa.ua/ua/biblioteka-2.html містить загальну інформацію про навчальне, наукове, методичне середовище, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо.</p> <p>В ОНМУ є локальна комп'ютерна мережа з необмеженим доступом до мережі Інтернет. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Передбачено використання авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені у внутрішній електронній мережі.</p> <p>Силабуси та робочі програми з усіх дисциплін, а також силабуси з вибіркових дисциплін розміщені на офіційному веб-сайті кафедри.</p> <p>На платформі MOODLE викладено навчально-методичне забезпечення по кожній компоненті навчального плану: конспект лекцій, методичні рекомендації до виконання практичних (лабораторних) робіт, методичні рекомендації до виконання СРС та інше, з яким студент може працювати, маючи власний код доступу.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників, у т.ч. навчання, стажування, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співпрацю між Одеським національним морським університетом та закладами вищої освіти в Україні.
Міжнародна кредитна мобільність	Угода про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ K1).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземці, які прибувають в Україну з метою навчання, вступають до ОНМУ за акредитованими освітніми програмами (спеціальностями) в межах ліцензованого обсягу.

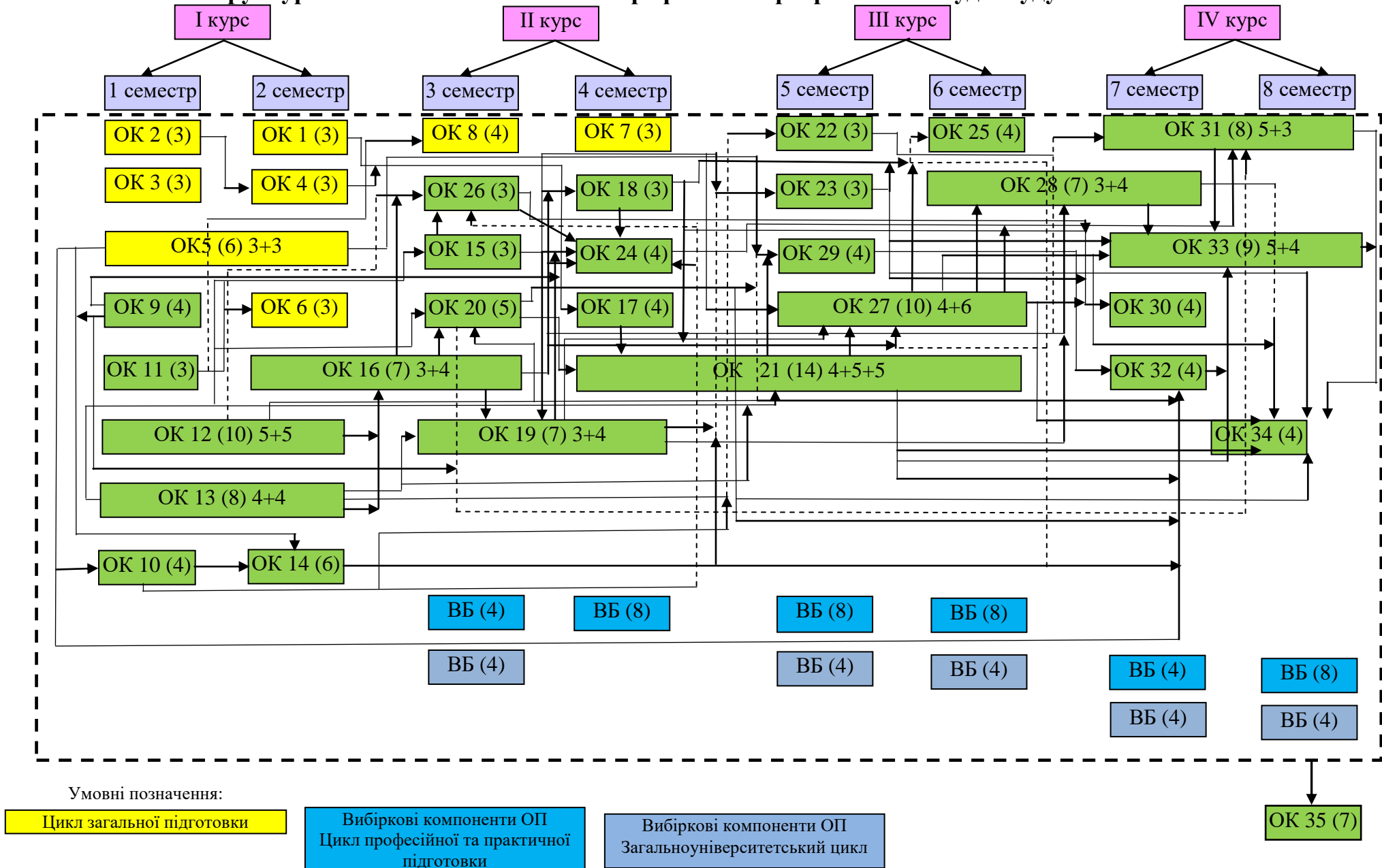
2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 1.	Англійська мова	3	Залік
ОК 2.	Історія України та української культури	3	Екзамен
ОК 3.	Правознавство	3	Залік
ОК 4.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК 5.	Інформатика	6	Залік/Екзамен
ОК 6.	Екологія	3	Залік
ОК 7.	Філософія	3	Екзамен
ОК 8.	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	4	Залік
Всього за цикл I		28	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 9.	Вступ до фаху	4	Залік
ОК 10.	Інженерна та комп'ютерна графіка	5	Залік
ОК 11.	Хімія	3	Залік
ОК 12.	Вища математика	10	Екзамен
ОК 13.	Фізика	8	Залік, Екзамен
ОК 14.	Суднобудівне креслення та основи САПР	6	Залік
ОК 15.	Матеріалознавство	3	Залік
ОК 16.	Теоретична механіка	7	Залік, Екзамен
ОК 17.	Навчальна практика	4	Залік
ОК 18.	Технологія конструкційних матеріалів	3	Залік
ОК 19.	Опір матеріалів	7	Залік, Екзамен
ОК 20.	Гідромеханіка	5	Екзамен
ОК 21.	Теорія корабля та технічних засобів освоєння океану (ТЗОО)	14	Залік, Екзамен
ОК 22.	Електротехніка та електроніка	3	Залік
ОК 23.	Основи технології суднобудування та ТЗОО	3	Залік
ОК 24.	Основи конструювання машин	4	Екзамен
ОК 25.	Виробнича практика	4	Залік
ОК 26.	Метрологія, вимірювання, стандартизація	3	Залік
ОК 27.	Конструкція корпусу корабля та ТЗОО (включ. КП)	10	Залік, Екзамен
ОК 28.	Будівельна механіка корабля та ТЗОО (включ. КП)	7	Екзамен
ОК 29.	Математичні методи в інженерних додатках	3	Залік
ОК 30.	Дефектація та ремонт суден	4	Залік
ОК 31.	Загальносуднові пристрої та системи та пристрої ТЗОО	8	Екзамен
ОК 32.	Інформаційні технології в інженерних розрахунках	4	Екзамен
ОК 33.	Основи проектування суден та ТЗОО	9	Залік, Екзамен
ОК 34.	Переддипломна практика	4	Залік
ОК 35.	Дипломне проектування	7	Захист КРБ

Всього за цикл II	152	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:	180	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
III. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ВИБОРУ СТУДЕНТА		
III.1. ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ		
Вибіркові дисципліни 3-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни 4-семестр	8	Залік
Вибіркові дисципліни 5-семестр	8	Залік
Вибіркові дисципліни 6-семестр	8	Залік
Вибіркові дисципліни 7-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни 8-семестр	8	Залік
Всього за цикл III.1	40	
III.2 ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНО УНІВЕРСИТЕТСЬКОГО ЦИКЛУ ТА ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ		
Вибіркові дисципліни з загального університетського каталогу 3-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни з загального університетського каталогу 5-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни з загального університетського каталогу 6-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни з загального університетського каталогу 7-семестр	4	Залік
Вибіркові дисципліни з загального університетського каталогу 8-семестр	4	Залік
Всього за цикл III.2	20	
Загальний обсяг вибірових компонент:	60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми 135 «Суднобудування»



Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу».

У 3, 4, 5, 6, 7 та 8-му семестрах здобувачі вищої освіти можуть самостійно обирати дисципліни із Каталогу, який розміщений у вільному доступі на офіційному сайті ЗВО. Після обрання здобувачем дисципліни, вона становиться обов'язковою для вивчення.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Суднобудування» із спеціальності 135 «Суднобудування» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з суднобудування за спеціальністю 135 «Суднобудування».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	КК	К 1	К 2	К 3	К 4	К 5	К 6	К 7	К 8	К 9	К 10	К 10 ¹	К 11	К 12	К 13	К 14	К 15	К 16	К 17	К 18	К 19	К 20	К 21	К 22	К 23	К 24	
ОК 1	+		+					+																			
ОК 2	+										+																
ОК 3	+									+		+															
ОК 4	+	+									+																
ОК 5	+					+		+											+								
ОК 6	+			+	+																						
ОК 7	+									+	+																
ОК 8	+				+		+																				
ОК 9	+							+				+					+										
ОК 10	+							+					+						+								
ОК 11	+				+									+							+						
ОК 12	+													+							+						
ОК 13	+								+												+						
ОК 14	+							+					+						+							+	
ОК 15	+								+									+				+					
ОК 16	+																			+	+						
ОК 17	+	+					+							+			+										
ОК 18	+																	+		+							
ОК 19	+														+					+							
ОК 20													+							+							+
ОК 21																							+		+		+
ОК 22	+															+				+							
ОК 23																		+			+	+					
ОК 24	+													+							+						

	IK	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6	K 7	K 8	K 9	K 10	K 10¹	K 11	K 12	K 13	K 14	K 15	K 16	K 17	K 18	K 19	K 20	K 21	K 22	K 23	K 24
OK 25	+													+							+	+				
OK 26									+												+					
OK 27																	+					+				
OK 28															+					+			+			
OK 29													+									+	+			
OK 30																					+	+				
OK 31									+								+				+					
OK 32													+										+			
OK 33									+							+	+					+			+	
OK 34													+			+					+	+				
OK 35													+		+	+				+	+	+				

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	ПР5	ПР6	ПР7	ПР8	ПР9	ПР10	ПР11	ПР12	ПР13	ПР14	ПР15	ПР16	ПР17	ПР18	ПР19	ПР20	ПР21	ПР22	ПР23	ПР24	ПР25	ПР26	ПР27
OK 1		+		+																							
OK 2																	+	+									
OK 3			+																		+	+					
OK 4							+										+	+									
OK 5		+			+																						
OK 6						+		+																			
OK 7			+														+	+				+					
OK 8	+					+																					
OK 9		+										+											+				
OK 10		+			+																+						
OK 11						+					+					+											
OK 12											+					+					+						
OK 13	+										+					+											
OK 14		+			+																+					+	
OK 15	+												+		+												
OK 16											+		+			+											
OK 17	+						+					+								+							
OK 18											+				+	+											
OK 19										+	+					+											
OK 20											+					+					+						+
OK 21									+					+			+									+	+
OK 22											+					+	+										
OK 23									+				+	+	+												

	ИП1	ИП2	ИП3	ИП4	ИП5	ИП6	ИП7	ИП8	ИП9	ИП10	ИП11	ИП12	ИП13	ИП14	ИП15	ИП16	ИП17	ИП18	ИП19	ИП20	ИП21	ИП22	ИП23	ИП24	ИП25	ИП26	ИП27	
OK 24	+												+							+								
OK 25	+								+				+	+						+								
OK 26	+												+															
OK 27					+				+			+		+														
OK 28					+				+	+				+														
OK 29									+					+							+		+					
OK 30									+				+	+														
OK 31	+											+	+															
OK 32					+																+			+				
OK 33					+				+			+		+			+										+	
OK 34									+				+	+			+				+							
OK 35					+				+	+			+	+			+				+							