

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	бакалавр
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ	12 Інформаційні технології
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	122 Комп'ютерні науки
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Управління проектами

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою НУК ім. адм. Макарова

Голова вченої ради

 /О. М. Дубовий/
(протокол № 10 від "25" 10 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.01.2020 р.

Ректор  /Є.І. Трушляков/
(наказ № 2 від "28" 12 2019 р.)



Миколаїв 2019 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Проект Освітньо-професійної програми «Управління проектами» розглянута на засіданні кафедри *Управління проектами*

Протокол № 1 від «27» 08 2019 р.

Завідувач кафедри



Чернов С.К.

Проект Освітньо-професійної програми «Управління проектами» розглянуто Науково-методичною комісією інституту *Комп'ютерних наук та управління проектами*

Протокол № 1 від «28» 08 2019 р.

Голова

к.т.н., проф. НУК



Фаріонова Т.А.

Проект Освітньо-професійної програми «Управління проектами» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу



Лабарткава А.В.

Проект Освітньо-професійної програми «Управління проектами» розглянуто Науково-методичною радою НУК

Протокол № 3 від «29» 08 2019 р.

Голова НМР НУК



Трушляков Є.І.

Освітньо-професійної програми «Управління проектами» зареєстрована в Єдиної держаній базі з питань освіти ID програми 39790

Начальник відділу ЕР



Комишник В.І.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму підготовки фахівців першого бакалаврського рівня вищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» розроблено відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 962 від 10.07.2019 р.

Розроблено проектною групою кафедри інформаційних управляючих систем та технологій навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та управління проектами Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова у складі:

1. Керівник проектної групи

(гарант освітньої програми)

доктор технічних наук, професор



Чернов С. К.

2. Кандидат технічних наук, доцент,

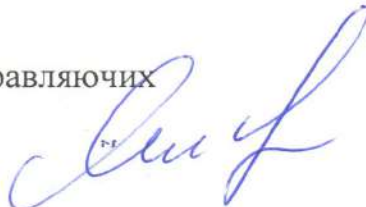
доцент кафедри програмного забезпечення
автоматизованих систем;



Макарова Л. М.

3. Кандидат технічних наук, доцент,

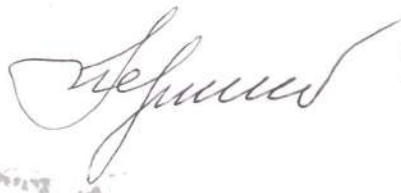
доцент кафедри інформаційних управляючих
систем та технологій



Михелев І. Л.

4. Доктор технічних наук, професор,

декан факультету
морської інфраструктури



Харитонов Ю. М.

ЗМІСТ

1. Профіль освітньої програми	5
2. Перелік компонент освітньої програми	13
3. Структурно-логічна схема освітньої програми	16
4. Форма випускної атестації здобувачів вищої освіти	17
5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.....	17
6. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми.....	19
7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми	21
8. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма.....	23

1. Профіль освітньої професійної програми підготовки бакалавра в галузі інформаційних технологій зі спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" за освітньою програмою "Управління проектами"

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, кафедра інформаційних управляючих систем та технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з комп'ютерних наук, Управління проектами
Офіційна назва освітньої програми	Бакалавр з управління проектами
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України, сертифікат УД №15008992 від 25.06.2019р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень, Національної рамки кваліфікацій – 7 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова», затвердженими Вченою радою
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії – до 01.07.2025р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.nuos.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Надати фундаментальні теоретичні знання та практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків в області комп'ютерних наук, та підготувати висококваліфікованих фахівців в галузі інформаційних технологій, здатних розв'язувати комплексні управлінські проблеми та здійснювати ефективне управління підприємствами та управління проектами на підприємствах	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології» Спеціальність – 122 «Комп'ютерні науки» Освітня програма – «Управління проектами»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра з комп'ютерних наук базується на адаптації та впровадженні в професійну діяльність знань, аналітичних, комунікативних, акцент на особистісних і групових компетентностях; акцент на управлінні проектами, розробленню проектів за допомогою інформаційних технологій, аналізу та застосуванню нормативно-методичних положень.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі інформаційних технологій за спеціальністю «комп'ютерні науки» Ключові слова: комп'ютерні науки, управління, проекти, підприємства
Особливості програми	Програма акцентована на проведенні досліджень в галузі інформаційних технологій з урахуванням потреб суднобудівних, машинобудівних та ІТ-підприємств Миколаївщини. Розвиває перспективні напрями управління проектами і програмами в цій галузі, глибокі знання з комп'ютерного моделювання процесів розроблення сучасних проектів та структурні й об'єктно-орієнтовані підходи до проектування програмних комплексів.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010): 12 Керівники підприємств, установ та організацій, у тому числі: 1238 Керівники проектів та програм 13 Керівники малих підприємств без апарату управління 34 Інші фахівці, у тому числі: 343 Технічні фахівці в галузі управління, у тому числі: 3436 Помічники керівників, у тому числі: 3436.1 Помічники керівників підприємств, установ та організацій 3436.2 Помічники керівників виробничих та інших основних підрозділів 3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління 3436.9 Інші помічники 3439 Інші технічні фахівці в галузі управління
Подальше навчання	Усі магістерські програми в галузі знань 12 «Інформаційні технології»
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій. Використання методу ситуативних завдань, ділових ігор, тренінгів з метою розвитку креативного мислення та вміння працювати в команді. Дистанційні заняття з використанням інформаційних технологій, консультації, проектна робота, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації індивідуальних завдань, звіти команд, захист курсових робіт. Проміжний модульний контроль, контроль у формі семестрової сесії із здачею іспитів та заліків за відповідними предметами, що дозволяє оцінити набуті компетенції. Захист звітів з практик на підприємствах переробних галузей промисловості та сфери послуг. Публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерних наук, інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3.Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК4.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК7.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК9. Здатність працювати в команді. ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК11.Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК12.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК13.Здатність діяти на основі етичних міркувань. ЗК14.Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК15. 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.
Фахові компетентності спеціальності (СК)	СК1. Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування отриманих результатів. СК2. Здатність до виявлення статистичних закономірностей недетермінованих явищ, застосування методів обчислювального інтелекту. СК3. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем. СК4.Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач. СК5. Здатність здійснювати формалізований опис задач дослідження операцій в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення, визначати їх оптимальні розв'язки, будувати моделі оптимального управління з

	урахуванням змін економічної ситуації, оптимізувати процеси управління в системах різного призначення та рівня ієрархії. СК6. Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язування системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики. СК7. Здатність застосовувати теоретичні та практичні основи методології та технології моделювання для дослідження характеристик і поведінки складних об'єктів і систем, проводити обчислювальні експерименти з обробкою й аналізом результатів. СК8. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління. СК9. Здатність реалізувати багаторівневу обчислювальну модель на основі архітектури клієнт-сервер, включаючи бази даних, знань і сховища даних, виконувати розподілену обробку великих наборів даних на кластерах стандартних серверів для забезпечення обчислювальних потреб користувачів, у тому числі на хмарних сервісах. СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника. СК11. Здатність до інтелектуального аналізу даних на основі методів обчислювального інтелекту включно з великими та погано структурованими даними, їхньої оперативної обробки та візуалізації результатів аналізу в процесі розв'язування прикладних задач. СК12. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення. СК13. Здатність до розробки мережевого програмного забезпечення, що функціонує на основі різних топологій структурованих кабельних систем, використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних та аналізує якість роботи комп'ютерних мереж. СК14. Здатність застосовувати методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, розробляти й експлуатувати спеціальне програмне забезпечення захисту інформаційних ресурсів об'єктів критичної інформаційної інфраструктури. СК15. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування. Для освітньої програми «Управління проектами» СК 16. Здатність управляти, розробляти та впроваджувати проекти і програмами підприємства. з використанням сучасних інформаційних технологій, приймати і реалізовувати оптимальні бізнес-рішення.
--	---

	СК 17.Здатність управляти проектною діяльністю підприємств матеріальної (нематеріальної) сфери виробництва . СК 18. Здатність до прийняття ефективних управлінських рішень, оцінювати їхні можливі наслідки й брати відповідальність за результати діяльності своєї та команди. СК 19. Здатність вивчати та критично оцінювати нові методології управління проектами, ґрунтуючись на фахових у цих областях наукових літературних джерелах. СК 20. Здатність до розробки інвестиційного аналізу проектів та формування інвестиційних стратегій і тактики на підприємствах.
	7 – Програмні результати навчання
	ПР1.Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук. ПР2.Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації. ПР3.Використовувати знання закономірностей випадкових явищ, їх властивостей та операцій над ними, моделей випадкових процесів та сучасних програмних середовищ для розв'язування задач статистичної обробки даних і побудови прогнозних моделей. ПР4.Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об'єктів керування тощо. ПР5.Проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми розв'язання обчислювальних та логічних задач, оцінювати ефективність та складність алгоритмів на основі застосування формальних моделей алгоритмів та обчислюваних функцій. ПР6.Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь, особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до інженерних задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів. ПР7.Розуміти принципи моделювання організаційно-технічних систем і операцій; використовувати методи дослідження операцій, розв'язання одно— та багатокритеріальних оптимізаційних задач лінійного, цілочисельного, нелінійного, стохастичного програмування. ПР8.Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних, технічних, технологічних і фінансових об'єктах. ПР9.Розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук. ПР10.Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-

серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.

ПР11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).

ПР12. Застосовувати методи та алгоритми обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних.

ПР13. Володіти мовами системного програмування та методами розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем, знати мережні технології, архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення

ПР14. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.

ПР15. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.

ПР16. Виконувати паралельні та розподілені обчислення, застосовувати чисельні методи та алгоритми для паралельних структур, мови паралельного програмування при розробці та експлуатації паралельного та розподіленого програмного забезпечення.

ПРН 17. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Для освітньої програми «Управління проектами»

ПР18. Демонструвати здатність використовувати поглиблені теоретичні та фундаментальні знання в галузі управління проектами.

ПР19. Демонструвати навички практичного використання моделей і методів управління проектами.

ПР20. Здатність використовувати досвід та нормативно-методичні положення з організації початку проектної діяльності, формування проектних альтернатив, планування процесів управління змістом проекту, інформаційними зв'язками і ризиком, прийняття проектних рішень.

ПР21. Здійснювати професійну комунікацію: створювати комунікативні продукти, аналізувати комунікативну діяльність;

	адекватно реагувати на критику, генерувати та аргументувати нові ідеї; здійснювати комунікативний вплив на людей, спонукаючи їх до діяльності; доводити власні думки; виявляти, застосовувати інформаційно-комунікативні технології; розвивати навички міжособистої взаємодії в колективі. ПР22. Здатність формувати структуру групи керівників проектної діяльності, формулювати визначення і параметри проекту.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи, іноземні лектори. Розробники програми: 2 доктора технічних наук, 2 кандидата технічних наук, з них 2 професора та 2 доцента. Всі члени проектної групи є штатними працівниками Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої-наукової програми мають ступінь зі спеціальності 122«Комп'ютерні науки», вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає встановленим вимогам. У навчальних корпусах НУК передбачена можливість бездротового доступу до мережі Інтернет. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення досліджень наявні: спеціалізовані аудиторії, кабінет імітаційного моделювання та реінжинірингу бізнес-процесів та інші спеціалізовані науково-дослідні і навчально-наукові лабораторії випускових кафедр. Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізовані комп'ютерні класи, де наявне спеціалізоване ліцензійне програмне забезпечення (MS Visual Studio; СУБД MS SQL Server; MS Visio; MS Project) та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт www.nuos.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на освітньому порталі: www.nuos.edu.ua. Фонд наукової бібліотеки НУК містить понад 768845 примірників друкованих видань (400000 в активному використанні); понад 380000 примірників підручників; більш 94000 примірників наукової літератури; понад 500 примірників періодичних видань; щорічне поповнення фонду до 12000 примірників. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі

	Інтернет. Усі ресурси бібліотеки доступні через сайту університету: http://lib.nuos.edu.ua/ Вільний доступ через сайт НУК до баз даних періодичних фахових наукових видань (в тому числі, англійською мовою) забезпечується: – участю бібліотеки університету у консорціумі ElibUkr. «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України», що об'єднує бібліотеки вищих навчальних закладів, національні бібліотеки та інші організації України. Учасникам консорціуму ElibUkr надається доступ до БД електронних журналів, електронних книг – найважливішого ядра світових інформаційних ресурсів, що покривають усі галузі знань (наука, техніка, медицина, соціальні та гуманітарні науки); – входженням бібліотеки університету в асоціацію "Інформаційно-Консорціум", який пропонує тестові (тріал) доступи для ознайомлення з новими можливостями відомих інформаційних електронних провайдерів та до нових ресурсів. В рамках нового консорціуму E-Verum в 2016 р. бібліотека НУК приєдналася до проекту "ТОРНАДО" (ТОМСОН РЕЙТЕР ДЛЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ТА ОСВІТНІХ УСТАНОВ) Мета проекту: Розбудова національних наукометричних інструментів промоції та оцінки наукової продуктивності українських вчених як елемент національної стратегії переходу від економіки ресурсів до економіки знань (у співпраці з компанією Thomson Reuters). Платформа Web of Science пропонує доступ до бібліографічних даних наукових статей з престижних періодичних видань, книг та матеріалів наукових конференцій із зазначенням реальної цитованості цих матеріалів. Таким чином, користувач в змозі негайно отримати уяву щодо актуальності тієї чи іншої роботи та її впливу на наукову спільноту. В рамках проекту «ТОРНАДО» було отримано тріал-доступ до таких баз даних та он-лайн утиліт: •Web of Science Core Collection: Science Citation Index Expanded (1970-2016); •Social Science Citation Index (1970-2016); •Arts and Humanities Citation Index (1975-2016); •Conference Proceedings Citation Index (1990-2016); •Book Citation Index (2003-2016); •Russian Science Citation Index (2002-2016); •SciELO Citation Index (1980-2016); •Emerging Sources Citation Index (2015-2016); •Korean Journal Index (1980-2016); •Chinese Science Citation Database (1989-2016); •Journal Citation Reports (2004-2014); •Derwent Innovations Index (дані по патентах, 1963-2016); •Medline® (1950-2016).
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 ВНЗ. 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	Міжнародне освітнє та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями базується на довгострокових угодах про співробітництво в освітянській, науково-технічній та культурних сферах з іноземними закладами освіти, підприємствами та установами. Зокрема, Китайський океанологічний університет (КНР), Харбинський інженерний університет (КНР), Інститут Сторд/Хаунсенд (Норвегія), університет Гліндор (Великобританія), Японська Асоціація управління проектами (Японія). В межах цих угод проводяться спільні дослідження, науковий та академічний обмін за програмами "One semester exchange", "Quota exchange", "PhD exchange" та ін. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус + KA107. Індивідуальна академічна мобільність на конкурсній основі за програмою ЄС Еразмус Мундус 545653-EM-1-2013-1-PL-ERA MUNDUS-EMA21.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.

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

2.1. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами освітніх компонент і циклами підготовки

№ з/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів/%)		
		обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	65/27,1	31/12,9	96/40,0
2.	Цикл професійної підготовки	113/47,1	31/12,9	144/60,0
Всього за весь термін навчання		178/74,2	62/25,8	240/100

2.2. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
1.Обов'язкові компоненти ОП			
1.1.Нормативні навчальні дисципліни			
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.	Фізичне виховання*	-	Залік
ОК 7.	Дискретна математика	6	Екзамен
ОК 8.	Основи управління проектною діяльністю	5	Залік
ОК 9.	Теорія алгоритмів	6	Екзамен Залік
ОК 10.	Дискретні структури	4	Екзамен
ОК 11.	Структури та організація даних в електронно- обчислювальних машинах	4	Екзамен
ОК 12.	Технологія створення програмних продуктів	3	Залік
ОК 13.	Бізнес-планування в проектній діяльності	5	Екзамен
ОК 14.	Проектна діяльність	3	Залік
ОК 15.	Теорія прийняття рішень в управлінні проектами	4	Екзамен
ОК 16.	Методологія управління проектами	4	Залік
Всього за циклом загальної підготовки:		65	
1.2. Цикл професійної підготовки			
ОК 17.	Виробнича практика	-	Залік
ОК 18.	Кваліфікаційна атестація	3	Екзамен
ОК 19.	Переддипломна практика	2	Залік
ОК 20.	Алгоритмізація та програмування	14	Екзамен Залік
ОК 21.	Технології об'єктно-орієнтованого проектування	16	Екзамен Курсова робота
ОК 22.	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютера	3	Залік
ОК 23.	Організація баз даних та знань	8	Екзамен Залік Курсова робота
ОК 24.	Операційні системи	4	Екзамен
ОК 25.	Управління проектами розвитку	4	Залік
ОК 26.	Управління IT-проектами	4	Екзамен
ОК 27.	Комп'ютерна графіка	4	Екзамен
ОК 28.	Системний аналіз	5	Екзамен Залік
ОК 29.	Інвестиційний аналіз проектів	6	Екзамен
ОК 30.	Проектне управління бізнес-процесами Start-UP проектами	4	Залік

1	2	3	4
ОК 31.	Інтелектуальний аналіз даних	4	Екзамен
ОК 32.	Технологія розподілених систем та паралельних обчислень	4	Екзамен
ОК 33.	WEB-технології та WEB-дизайн	7	Екзамен Курсова робота
ОК 34.	Проектування інформаційних систем	8	Залік Курсовий проект
ОК 35.	Програмне забезпечення розподілених інформаційних систем	4	Екзамен
ОК 36.	Тайм-менеджмент	5	Екзамен
Всього за циклом професійної підготовки:		113	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		178	
2. Вибіркові компоненти ОП *			
2.1.Цикл загальної підготовки			
ВБ 1.	Історія України*	3	Екзамен
ВБ 2.	Українська мова/Культура ділового мовлення*	3	Екзамен
ВБ 3.	Іноземна мова*	6	Екзамен Залік
ВБ 4.	Філософія/Актуальні проблеми сучасної світової філософії*	4	Екзамен
ВБ 5.	Політологія/Основи демократії*	3	Екзамен
ВБ 6.	Права людини та їх захист в сучасних реаліях/Право. Держава. Суспільство*	3	Залік
ВБ 7.	Соціологія/Соціологія сім'ї та молоді*	3	Залік
ВБ 8.	Основи психології/Ділові комунікації та конфліктологія*	3	Залік
ВБ 9.	Економічна теорія та економіка України/Економіка та бізнес*	3	Екзамен
Всього за циклом загальної підготовки:		31	
2.2.Цикл професійної підготовки			
ВБ 10.	Безпека життєдіяльності/Техногенна безпека	3	Залік
ВБ 11.	Екологія та екологічна етика/Основи ресурсозбереження	3	Залік
ВБ 12.	Охорона праці/Промислова безпека	3	Екзамен
ВБ 13.	Енциклопедія суднобудування	2	Залік
ВБ 14.	Вибірковий курс 1*	5	Залік
ВБ 15.	Вибірковий курс 2*	5	Залік
ВБ 16.	Вибірковий курс 3*	5	Залік
ВБ 17.	Вибірковий курс 4*	5	Залік
Всього за циклом загальної підготовки:		31	
Загальний обсяг вибірових компонент:		62	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* – вибіркові дисципліни;

** – позакредитна дисципліна

3. Структурно-логічна схема ОПП

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ОК1	ОК2	ОК3	ОК6	ОК23	ОК13	ОК30	ОК15
ОК4	ОК5	ОК9	ОК9	ОК24	ОК14	ОК31	ОК16
ОК7	ОК7	ОК10	ОК11	ОК25	ОК23	ОК32	ОК34
ОК8	ОК20	ОК21	ОК12	ОК26	ОК29	ОК33	ОК35
ОК20	ОК22	ВБ3	ОК21	ОК27	ВБ6	ВБ8	ОК36
ВБ1	ВБ7	ВБ7	ВБ3	ОК28	ВБ16	ВБ12	ОК 18
ВБ3	ВБ4	ВБ9	ВБ11	ВБ15	ОК17	ВБ17	ОК19
ВБ6	ВБ13	ВБ10	ВБ14				

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи бакалавра (дипломного проекту) з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки освітньо-професійної програми «Управління проектами».

Кваліфікаційна робота має передбачати теоретичне, системотехнічне або експериментальне складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в галузі комп'ютерних наук та управління проектами, яке характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій.

У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Національному університеті кораблебудування ім. адмірала Макарова діє система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, яка є однією з трьох складових частин Європейських стандартів і рекомендацій (ESG), що гарантує якість освітнього процесу в університеті та конкурентні переваги на ринку вищої освіти національного та світового рівнів.

Основними принципами та процедурами забезпечення якості вищої освіти, на яких ґрунтується система, є здійснення таких процедур і заходів: здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних

стендах та в будь-який інший спосіб;забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

6. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	3K 1	3K 2	3K 3	3K 4	3K 5	3K 6	3K 7	3K 8	3K 9	3K 10	3K 11	3K 12	3K 13	3K 14	3K 15	CK 1	CK 2	CK 3	CK 4	CK 5	CK 6	CK 7	CK 8	CK 9	CK 10	CK 11	CK 12	CK 13	CK 14	CK 15	CK 16	CK 17	CK 18	CK 19	CK 20
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	+	+	+	+	+	+	+					+					+					+													
OK 24	+	+	+	+	+	+	+									+	+	+									+								
OK 25	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+												+							+	+	+	+	+
OK 26	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+										+	+	+	+						+	+		+	+
OK 27	+	+	+	+	+	+	+										+																+		

[illegible]

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

	ПР 1	ПР 2	ПР 3	ПР 4	ПР 5	ПР 6	ПР 7	ПР 8	ПР 9	ПР 10	ПР 11	ПР 12	ПР 13	ПР 14	ПР 15	ПР 16	ПР 17	ПР 18	ПР 19	ПР 20	ПР 21	ПР 22
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			+				+															
ОК 25											+							+	+	+		+

	ПР 1	ПР 2	ПР 3	ПР 4	ПР 5	ПР 6	ПР 7	ПР 8	ПР 9	ПР 10	ПР 11	ПР 12	ПР 13	ПР 14	ПР 15	ПР 16	ПР 17	ПР 18	ПР 19	ПР 20	ПР 21	ПР 22
OK 26											+							+	+	+		
OK 27	+																					
OK 28		+						+										+	+			
OK 29																		+	+			
OK 30	+										+							+	+	+		
OK 31				+	+							+										
OK 32													+			+						
OK 33										+			+									
OK 34																+						
OK 35													+			+						
OK 36																		+				
BK 1																					+	
BK 2																					+	+
BK 3																						+
BK 4	+																					+
BK 5	+																					+
BK 6																					+	
BK 7	+																					+
BK 8																					+	+
BK 9								+			+			+				+				
BK 10																	+					
BK 11																	+					
BK 12																	+					
BK 13	+																+					
BK 14		+	+													+						
BK 15								+														+
BK 16			+			+			+													
BK 17						+	+		+													

8.Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України від 05.09.2017р. «Про освіту» [Режим доступу]: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>;
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу]: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>;
5. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України) [Режим доступу]: <http://www.ukrstat.gov.ua>;
6. Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України) [Режим доступу]: <http://www.dk003.com/>
7. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу]: http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf