

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ"

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 126 – Інформаційні системи та технології
галузі знань 12 – Інформаційні технології
Кваліфікація: Бакалавр з інформаційних систем та технологій



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ
РАДОЮ

Голова вченої ради

 Олександр ДУБОВИЙ
(протокол № 5 від "31" 05 2024 р.)



Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.

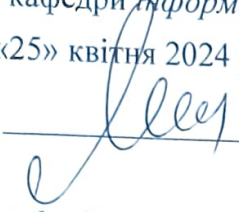
Ректор

 Євген ТРУШЛЯКОВ
(наказ № 141 від "13" 06 2024 р.)

Миколаїв, 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Проект Освітньо-професійної програми *«Інформаційні системи та технології»*
розглянуто на засіданні кафедри *інформаційних управляючих систем та технологій*
Протокол № 9 від «25» квітня 2024 р.

Завідувач кафедри  Ігор МИХЕЛЄВ

Проект Освітньо-професійної програми *«Інформаційні системи та технології»*
розглянуто Науково-методичною комісією *Навчально-наукового інституту*
комп'ютерних наук та управління проектами

Протокол № 9 від «25» квітня 2024 р.

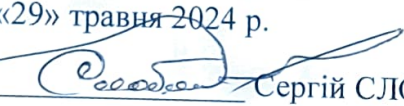
Голова  Тетяна ФАРІОНОВА

Проект Освітньо-професійної програми *«Інформаційні системи та технології»*
погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу  Андрій ЛАБАРТКАВА

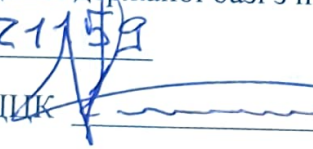
Проект Освітньо-професійної програми *«Інформаційні системи та технології»*
розглянуто Навчально-методичною радою НУК

Протокол № 4 від «29» травня 2024 р.

Голова НМР НУК  Сергій СЛОБОДЯН

Освітньо-професійна програма *«Інформаційні системи та технології»*
зареєстрована в Єдиної державної бази з питань освіти

ID програми 21159

Керівник ННЦІК  Валерій КОМИШНИК

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОП) підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 126 – "Інформаційні системи та технології" розроблена на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 – "Інформаційні системи та технології" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом МОНУ № 1380 від 12.12.2018).

Розроблено робочою групою у складі:

1. **Наталя КНИРІК** – керівник робочої групи, гарант освітньої програми, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних управляючих систем та технологій;

2. **Сергій ПРИХОДЬКО** – член робочої групи, доктор технічних наук, професор кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем;

3. **Віктор ПАРТАС** – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних управляючих систем та технологій;

4. **Дмитро УДОВИЦЬКИЙ** – член робочої групи, кандидат технічних наук, директор товариства з обмеженою відповідальністю "ТЕХНОС".

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Євген БОГАЧЕНКО – директор Комунального підприємства "Міський інформаційно-обчислювальний центр".

2. Олександр КОЛІСНІЧЕНКО – начальник відділу бізнес-аналітики та нових проектів групи компаній Агроф'южн.

Освітня програма запроваджена з "**01 вересня 2024**" р.

Термін перегляду освітньої програми 1 раз на 2 роки.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова.

ЗМІСТ

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 126 – "Інформаційні системи та технології"	5
2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність	14
2.1. Перелік компонент ОП.....	14
2.2. Структурно-логічна схема ОП.....	16
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	17
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми	18
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми.....	19
Зміни та доповнення	20

1. Профіль освітньої програми

зі спеціальності 126 – "Інформаційні системи та технології"

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, проспект Героїв України, 9, 54025. <i>Навчально-науковий інститут комп'ютерних наук та управління проектами</i>
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	12 – "Інформаційні технології"
Спеціальність	126 – "Інформаційні системи та технології"
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні системи та технології <i>Information systems and technologies</i>
Форми навчання	Денна/Заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з інформаційних систем та технологій
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – 126 – "Інформаційні системи та технології" Освітня програма – "Інформаційні системи та технології"
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. На базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Акредитована. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Україна. Сертифікат № 3009 від 29.03.2022 р. Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми 01.07.2027
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень (бакалаврський), FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	
Мова(и) викладання	Українська мова.
Термін дії освітньої програми	01.07.2027 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/opis-opp/informacijni-sistemi-ta-tehnologii/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентоздатних бакалаврів з інформаційних систем та технологій, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, що передбачає застосування теорій та методів інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань 12 – "Інформаційні технології" Спеціальність 126 – "Інформаційні системи та технології"
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма.
Основний фокус	Професійна діяльність в області інформаційних систем та

освітньої програми та спеціалізації	технологій. Ключові слова: інформаційні системи, інформаційні технології, системи автоматизованого проектування, інтернет речей, IoT, технології розробки програмного забезпечення, інформаційні системи промислових підприємств, інструментальні середовища програмування, парадигми програмування, розподілені інформаційні системи, управління IT-проектами, інформаційні системи та технології в галузі суднобудування
Особливості програми	Враховується галузевий контекст через формування та реалізацію моделі підготовки бакалаврів з акцентом на технічний напрям та урахуванням потреб суднобудівних та машинобудівних підприємств Миколаївщини. Зміст та програмні результати підготовки фахівців за ОП "Інформаційні системи та технології" спрямовані на оволодіння знаннями з інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навичками програмування, технологіями безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методами створення баз даних та інтернет-ресурсів, технологіями розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця у сфері інформаційних технологій, комунікації та управління проектами: IT-компанії, фінансові компанії, страхові компанії, державні установи, консалтингові компанії, підприємства суднобудівної та машинобудівної галузей тощо. Згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010 фахівці, які здобули освіту за освітньою програмою "Інформаційні системи та технології" можуть обіймати такі первинні посади: 3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи 3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру 3119 Стажист-дослідник 3121 Технік із системного адміністрування 3121 Технік-програміст 3121 Фахівець з інформаційних технологій 3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну) 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм 3340 Викладач-стажист 3340 Вихователь професійно-технічного навчального закладу
Подальше навчання	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної діяльності. Бакалаври мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою, та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентризований підхід до навчання і викладання, що передбачає створення освітнього середовища, орієнтованого на

	задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Лекції, лабораторні заняття, семінари, практичні заняття, виконання курсових робіт, самостійна робота, консультації, підготовка кваліфікаційних (дипломних) робіт, проходження виробничої та переддипломної практик. Методи навчання: Пояснювально-ілюстративний, проблемний, дослідницький, репродуктивний тощо.
Оцінювання	Екзамени, заліки, модульні контрольні роботи, тестові завдання, курсові роботи, лабораторні роботи, звіти з виробничої та переддипломної практик, захист кваліфікаційної (дипломної) роботи. Методи оцінювання (форми контролю): комбінований, письмовий контроль, самоконтроль, тестовий контроль, усний контроль.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності (КЗ)	КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності. КЗ 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами. КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. КЗ 9. 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. КЗ 10. 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 (КС)	КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область. КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації. КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та

	технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними. КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші). КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем. КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків. КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення. КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу. КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції. КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. КС 11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів. КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет). КС13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень. КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах). КС 15*. Здатність застосувати методи та технології проектування інформаційних систем при розв'язанні комплексних задач суднобудування та машинобудування. *компетентності, визначені закладом вищої освіти із врахуванням особливостей ОП
7 – Програмні результати навчання	
	ПР 1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні

	задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій. ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності. ПР 7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій. ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності. ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури. ПР 10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень. ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження. ПР 12*. Володіти сучасними методами розробки та експлуатації систем автоматизації конструкторського та технологічного проектування з урахуванням потреб суднобудівних та машинобудівних підприємств регіону. ПР 13*. Розуміти українську та іноземну мови на рівні, достатньому для обробки фахових інформаційно-літературних джерел, професійного усного і письмового спілкування, написання текстів за фаховою тематикою. *програмні результати, визначені закладом вищої освіти із
--	--

	врахуванням особливостей ОП
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію ОП забезпечує професорсько-викладацький склад Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та управління проектами. До викладання окремих дисциплін залучені також кафедри Навчально-наукового гуманітарного інституту та Факультету морського права. Професійно-орієнтовний характер освітньої програми передбачає залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Чисельність та якісний склад випускових кафедр ННІКНУП зі спеціальності 126 – "Інформаційні системи та технології", науково-педагогічних працівників, що забезпечують підготовку бакалаврів з ОП "Інформаційні системи та технології" відповідають чинним Ліцензійним вимогам. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників за термінами та формами відповідає чинним вимогам. Підготовка науково-педагогічних кадрів у НУК через аспірантуру та докторантуру забезпечує потреби ННІКНУП на перспективу і вирішує проблему омолодження професорсько-викладацького складу.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, спеціалізованим устаткуванням відповідає встановленим вимогам. Використовуються локальні мережі з виходом до Internet. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Забезпечено безкоштовний Wi-Fi доступ до Internet у всіх навчальних корпусах та гуртожитках університету. Наявні спеціалізовані учбові лабораторії та аудиторії; комп'ютерні класи; методичний кабінет; викладацькі; кабінети зав. кафедр. Лабораторії, кабінети та аудиторії відповідають вимогам навчальних планів, обладнані необхідними приладами та програмним забезпеченням. Наявна потужна соціально-побутова інфраструктура. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитками складає 100%.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://www.nuos.edu.ua/ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо. У НУК працює наукова бібліотека (НБ) з розгалуженою структурою, діяльність якої визначена "Стратегією розвитку НБ НУК на 2018-2022 рр.". Книжковий фонд НБ складає понад 930000 прим., у т.ч. наукові видання понад 97000 прим., навчальні понад 532000 приінфом. Фонд Електронної бібліотеки складає 17000 док. Усі здобувачі мають доступ до наукометричних БД Scopus, Web of Science, наукових повнотекстових БД Science Direct і Springer, міжнародних ідентифікаційних систем ResearcherID/Publons, ORCID та ін. Для студентів з особливими освітніми потребами передбачено доступ до НБ з безкоштовним доступом до всіх інформаційних можливостей.

	Для провадження ОП наявні: опис освітньої програми; навчальний план; робочі програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану; комплекси навчально-методичного забезпечення дисциплін навчального плану; програми практичної підготовки, робочі програми практик; навчальні матеріали з кожної навчальної дисципліни навчального плану; методичні матеріали для проведення атестації здобувачів.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу регламентує Положення про порядок організації права на академічну мобільність у НУК. Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти у НУК встановлює відповідну процедуру для осіб, які навчаються на ліцензованих ОП. Відповідно до Положення про порядок перезарахування результатів навчання, трансфер кредитів проводиться на підставі порівняння навчального плану відповідної ОП та Академічної довідки від здобувача вищої освіти. При перезарахуванні дисципліни зберігається раніше здобута позитивна оцінка рівня знань здобувача. При перезарахуванні навчальних дисциплін до навчальної картки вносяться: назва дисципліни, загальна кількість годин та кредитів, оцінка та підстава щодо перезарахування тощо. Визнання результатів набутих у неформальній та інформальній освіті, обсягом до 30 кредитів ЄКТС здійснюється за рішенням директора ННІКНУП та регламентується Положенням про порядок перезарахування результатів навчання (трансфер кредитів) та Положенням про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті у НУК.
Міжнародна кредитна мобільність	Світовий загальноосвітній процес з метою розширення міжнародних зв'язків та ініціації спільних науково-дослідних, навчально-методичних і освітніх проєктів. У НУК створено і функціонує ННЦ міжнародного співробітництва, розроблені Положення про визнання іноземних документів про освіту та Положення про навчання студентів та стажування (наукове стажування) аспірантів, докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників НУК у провідних ВНЗ та наукових установах за кордоном. Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти у НУК встановлює відповідну процедуру для осіб, які навчаються на ОП у іноземних ЗВО, у разі їх поновлення чи переведення до ЗВО України. НУК має багаторічну історію співпраці з університетами, НДІ та промисловими підприємствами багатьох країн світу. Важливим фактором розвитку НУК є участь у міжнародному трансферті технологій "Jiangsu Center of International Technology Transfer". Стратегічним напрямом міжнародної діяльності НУК є участь викладачів, співробітників, аспірантів і студентів в конкурсах для здобуття стипендій або грантів міжнародних організацій і

	фондів, таких, як Німецька Служба Академічних Обмінів, Фонд Олександра фон Гумбольдта, Програма Фулбрайта, IREX (США), Фонд "Освіта для демократії", програм "Еразмус+", "Горизонт 2020" та ін.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів (у разі їх наявності) проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком.
10 – Форми атестації здобувачів вищої освіти	
Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в області сучасних інформаційних систем та технологій, що 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 НУК або його структурного підрозділу, або у репозитарії НУК. До захисту роботи допускаються студенти, які успішно та повною мірою виконали навчальний план. Атестація здійснюється відкрито і публічно на засіданні атестаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому порядку.
11 – Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	
Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	Розроблена, впроваджена і сертифікована (у грудні 2014 р. компанією "Бюро Верітас Сертифікейшн Україна" на відповідність стандартів ISO 9001:2008 та ДСТУ ISO 9001:2009) Система управління якістю ЗВО "Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова" (СУЯ НУК), яка у тому числі регулює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду всіх освітніх програм. Компанія "Бюро Верітас Сертифікейшн Україна" здійснює наглядовий аудит за функціонуванням СУЯ НУК. Кожний рік університет здійснює внутрішній аудит системи управління якістю у відповідності до п. 9.2 Керівництва з якості НУК. З 24 по 26 січня 2024 року Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова успішно пройшов ре-сертифікаційний аудит системи управління якістю на відповідність вимогам стандарту ISO 9001:2015 згідно якої отримав сертифікати відповідності ISO 9001:2015 за номером UA231285 та ДСТУ ISO 9001:2015 за номером UA231286 з терміном дії до 8 лютого 2027 року. Таким чином було успішно розпочато четвертий трирічний цикл сертифікації НУК. Надання послуг у сфері вищої освіти з підготовки молодших бакалаврів, бакалаврів, магістрів, докторів філософії; забезпечення перепідготовки та/або підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; проведення наукових досліджень та здійснення науково-технічних розробок, готових

	до подальшого впровадження і виробництва. Внутрішня система забезпечення якості побудована на процесному підході (п. 4.4 Керівництва з якості НУК), який полягає в ідентифікації та класифікації процесів, що необхідні для реалізації мети й цілей університету. Коригувальні (попереджувальні) дії за результатами виявлених відхилень при провадженні освітньої діяльності НУК підлягають плануванню заздалегідь. Визначені методи та чіткі критерії моніторингу й аналізу вказаних процесів, що враховують забезпеченість ресурсами та інформацією, необхідними для здійснення процесів і управління ними. Саме тому реалізація ОП "Інформаційні системи та технології", як частини загального освітнього процесу НУК, підлягає обов'язковому внутрішньому аудиту в рамках СУЯ. Сертифікати розміщені на сайті НУК https://nuos.edu.ua/diyalnist/sistema-upravlinnya-yakistju-nuk-diyaln/ Внутрішній аудит https://nuos.edu.ua/diyalnist/buhgalteriya/zvitnist/vnutrishnij-audit/
--	---

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

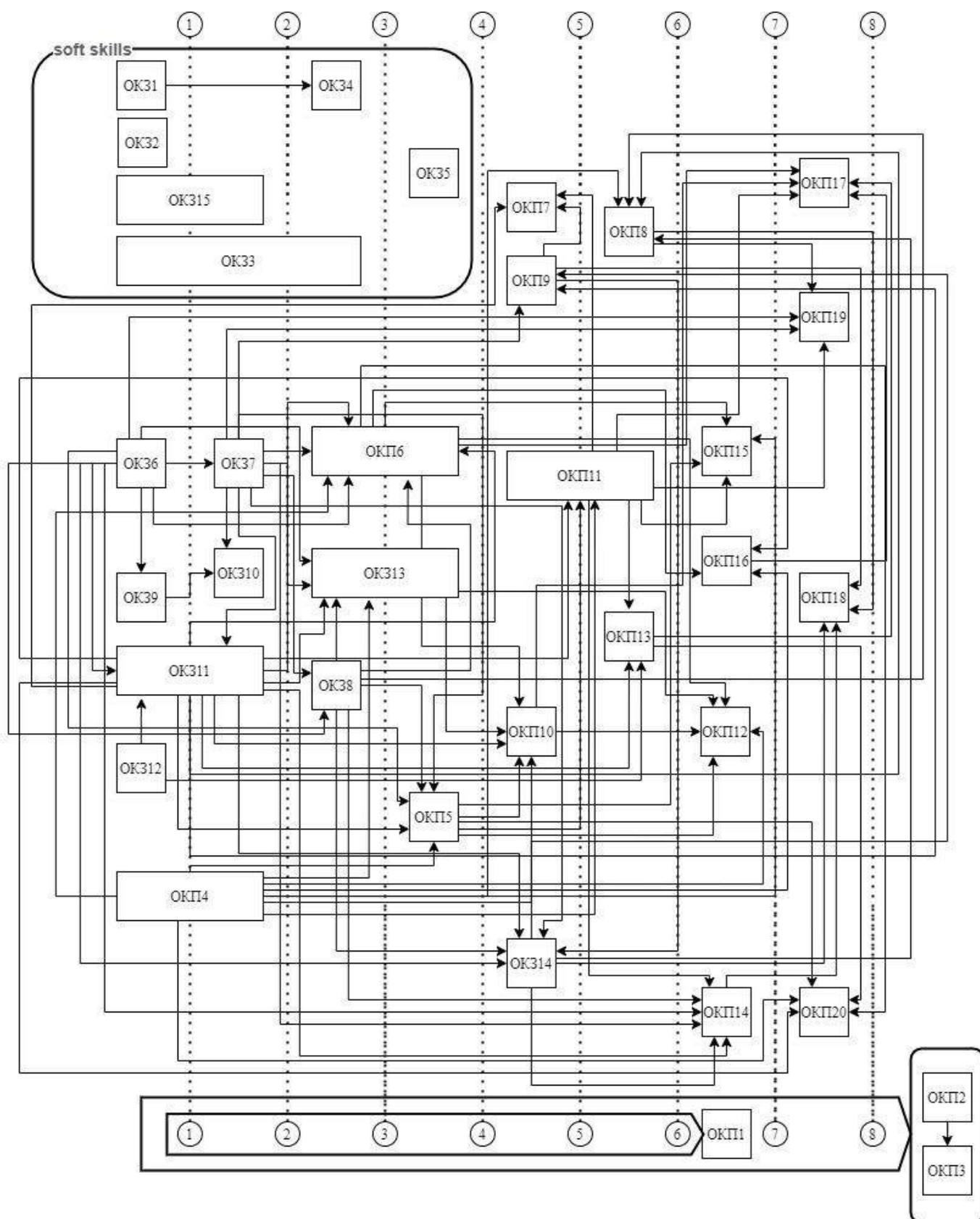
2.1. Перелік компонент ОП

Код за ОП	Код РПНД	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти освітньої програми				
<i>I. Цикл загальної підготовки</i>				
ОКЗ 1	07181	Історія України та української культури	3	екзамен
ОКЗ 2	07178	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОКЗ 3	07174	Іноземна мова	6	залік, екзамен
ОКЗ 4	07311	Філософія	4	залік
ОКЗ 5	E71520	Права людини та їх захист в сучасних реаліях	3	залік
ОКЗ 6	E721	Вища математика I	4	залік
ОКЗ 7	E722	Вища математика II	4	екзамен
ОКЗ 8	E723	Вища математика III	4	екзамен
ОКЗ 9	E7301	Фізика I	3	екзамен
ОКЗ 10	E7302	Фізика II	4	екзамен
ОКЗ 11	T768	Дискретна математика	6	екзамен
ОКЗ 12	T7658	Вступ до спеціальності	4	залік
ОКЗ 13	T7647	Теорія алгоритмів	6	залік, екзамен
ОКЗ 14	T7660	Основи теорії та методів оптимізації	4	екзамен
ОКЗ 15	E72913	Фізичне виховання	3	залік
Загальний обсяг за циклом			61	
<i>II. Цикл професійної підготовки</i>				
ОКП 1		Виробнича практика	3	залік
ОКП 2		Переддипломна практика	3	залік
ОКП 3		Кваліфікаційна атестація	4	публічний захист кваліфікаційної дипломної роботи (екзамен)
ОКП 4	T7643	Алгоритмізація та програмування	12	залік, екзамен
ОКП 5	T7646	Структури та організація даних	5	екзамен
ОКП 6	T7661	Технології об'єктно-орієнтованого	16	екзамен, курсова

1	2	3	4	5
		проектування		робота
ОКП 7	T7652	Управління ІТ-проектами	3	залік
ОКП 8	T7662	Моделювання інформаційних систем промислових підприємств	4	екзамен
ОКП 9	T7640	Системний аналіз	6	екзамен, курсова робота
ОКП 10	T7619	Операційні системи	4	екзамен
ОКП 11	T7630	Організація баз даних та знань	10	залік, екзамен, курсова робота
ОКП 12	T7663	Розробка мобільного програмного забезпечення та безпека мобільних застосунків	4	екзамен
ОКП 13	T7622	Комп'ютерні мережі	6	екзамен
ОКП 14	T7664	Інтелектуальний аналіз даних	4	екзамен
ОКП 15	T7665	Технології розподілених інформаційних систем та паралельних обчислень	4	екзамен
ОКП 16	T7666	Технології WEB та IoT	8	екзамен, курсова робота
ОКП 17	T7637	Проектування інформаційних систем	9	залік, курсова робота
ОКП 18	T7667	Інформаційні системи підтримки прийняття рішень	4	екзамен
ОКП 19	T7668	Системи автоматизованого проектування	6	екзамен
ОКП 20	T7669	Безпека інформаційних систем, програм та даних	4	екзамен
Загальний обсяг за циклом:			119	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:			180	
2. Вибіркові компоненти загальної та професійної підготовки освітньої програми*				
ВБ 1		Вибірковий курс загальнотехнічного спрямування	5	залік
ВБ 2		Вибірковий курс 1	5	залік
ВБ 3		Вибірковий курс 2	5	залік
ВБ 4		Вибірковий курс 3	5	залік
ВБ 5		Вибірковий курс соціально-гуманітарного спрямування	5	залік
ВБ 6		Вибірковий курс 4	5	залік
ВБ 7		Вибірковий курс економічного спрямування	5	залік
ВБ 8		Вибірковий курс 5	5	залік
ВБ 9		Вибірковий курс 6	5	залік
ВБ 10		Вибірковий курс 7	5	залік
ВБ 11		Вибірковий курс 8	5	залік
ВБ 12		Вибірковий курс 9	5	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:			60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:			240	

*Вибіркові компоненти програми обираються студентом згідно Положення про вибіркові дисципліни у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова.

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми підготовки "Інформаційні системи та технології" за спеціальністю 126 – "Інформаційні системи та технології" галузі знань 12 – "Інформаційні технології" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної атестаційної роботи та завершується отриманням документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавр з інформаційних систем та технологій.

Кваліфікаційна робота передбачає вирішення складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті або у репозитарії НУК.

До захисту роботи допускаються студенти, які виконали навчальний план.

Атестація здійснюється відкрито і публічно на засіданні атестаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому порядку.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	ОКЗ 1	ОКЗ 2	ОКЗ 3	ОКЗ 4	ОКЗ 5	ОКЗ 6	ОКЗ 7	ОКЗ 8	ОКЗ 9	ОКЗ 10	ОКЗ 11	ОКЗ 12	ОКЗ 13	ОКЗ 14	ОКЗ 15	ОКП 1	ОКП 2	ОКП 3	ОКП 4	ОКП 5	ОКП 6	ОКП 7	ОКП 8	ОКП 9	ОКП 10	ОКП 11	ОКП 12	ОКП 13	ОКП 14	ОКП 15	ОКП 16	ОКП 17	ОКП 18	ОКП 19	ОКП 20	
КЗ 1						+	+	+	+	+	+		+				+	+	+	+		+		+												
КЗ 2						+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+		+		+		+	+									+	
КЗ 3												+	+	+		+	+	+	+	+					+					+	+					+
КЗ 4			+															+																		
КЗ 5						+	+	+	+	+	+		+			+	+	+																		
КЗ 6		+	+						+	+							+	+			+											+				
КЗ 7																	+	+				+		+										+		
КЗ 8																	+	+			+	+				+	+					+			+	
КЗ 9					+											+	+	+																		
КЗ 10	+			+								+			+			+																		
КС 1																+	+	+			+			+					+			+				
КС 2																	+	+	+	+	+				+			+			+	+		+	+	
КС 3																+	+	+			+			+			+	+			+	+				
КС 4																	+	+	+							+		+			+	+	+			
КС 5														+		+	+	+				+					+		+				+			+
КС 6																+	+	+									+		+					+		+
КС 7																	+	+				+			+						+					
КС 8																	+	+				+										+				
КС 9														+			+	+															+		+	
КС 10																	+	+								+		+					+		+	+
КС 11														+			+	+					+	+											+	+
КС 12																	+	+							+		+	+				+	+		+	
КС 13								+	+								+	+				+	+			+		+						+	+	
КС 14																	+	+				+											+	+		
КС 15*																	+	+					+									+		+		

Зміни та доповнення