

МОН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЄКТ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА
ПРОГРАМА**

**“Експлуатація суднового електрообладнання
і засобів автоматики”**

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціалізацією J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і
засобів автоматики»**

**спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»
галузі знань J «Транспорт та послуги»**

**Кваліфікація: Бакалавр, спеціальності J5 «Морський та внутрішній
водний транспорт», спеціалізації J5.03 «Експлуатація суднового
електрообладнання і засобів автоматики»**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

Олександр ГРИЩУК

(протокол № ____ від «____» _____ 2025 р.)

Освітня програма введена в дію з _____ 2025 р.

Ректор

Олександр ГРИЩУК

(наказ № _____ від «____» _____ 2025 р.)

Чинна в редакції 2025 року після перегляду

(наказ № _____ від «____» _____ 2025 р.)

Київ – 2025

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Галузь знань	J «Транспорт та послуги»
Спеціальність	J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»
Спеціалізація	J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»
Освітньо-професійна програма	«Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»
Освітня кваліфікація	Бакалавр, спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт», спеціалізації J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»

Протокол № ____ від _____
Голова НМК спеціальності

ПОГОДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи та міжнародних зв'язків Національного транспортного університету

_____ Віталій ХАРУТА
« ____ » _____

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою університету
Протокол № ____ від _____
Голова НМР університету

_____ Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою освітньо-професійної програми навчально-методичної комісії забезпечення спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт» Національного транспортного університету у складі:

1. Кириченко Олександр Сергійович, кандидат технічних наук доцент, доцент кафедри електрообладнання та автоматики водного транспорту Київського навчально-наукового інституту водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного;

2. Пріступа Сергій Валерійович, старший викладач кафедри електрообладнання та автоматики водного транспорту Київського навчально-наукового інституту водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного;

3. Пастух Олександр Васильович, старший викладач кафедри електрообладнання та автоматики водного транспорту Київського навчально-наукового інституту водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного;

4. Грек Володимир Миколайович, завідувач лабораторіями кафедри електрообладнання та автоматики водного транспорту Київського навчально-наукового інституту водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного;

Стейкхолдери:

Єрмолаєв Вячеслав Петрович, Державне підприємство “Класифікаційне товариство Регістр судноплавства України”, головний експерт;

Бойко Сергій Сергійович, крьюінгова компанія ТОВ «Genco South Group», директор;

Посилін В’ячеслав Костянтинівич, здобувач денної форми навчання

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проект освітньо-професійної програми 2025 року розглянуто, обговорено та затверджено на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

Протокол № _____ від «_____» _____

Голова Вченої ради _____ Олександр ГРИЩУК

НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного транспортного університету

від «_____» _____ № _____

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

**Профіль освітньо-професійної програми
за спеціалізацією **J5.03** «Експлуатація суднового електрообладнання і
засобів автоматики»**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу:	Національний транспортний університет; Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного; Кафедра електрообладнання та автоматики водного транспорту.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр Освітня кваліфікація - ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність «Морський та внутрішній водний транспорт», спеціалізація «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики».
Офіційна назва освітньої програми:	Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики
Тип диплому та обсяг освітньої програми:	Диплом бакалавра, одиничний, Нормативний обсяг ОПП: 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; Скорочений обсяг ОПП: 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців;
Наявність акредитації:	Сертифікат про акредитацію спеціальності, серія УД, № 11003443, строк дії – до 1 липня 2026 року.
Цикл/рівень:	НРК України: 6 рівень, FQ-EHEA: перший цикл, EQF-LLL: 6 рівень.
Передумови:	Попередня освіта - повна загальна середня освіта (або наявність освітньо-професійного рівня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за умови перезарахування дисциплін згідно з процедурою, визначеною в положеннях НТУ. Підготовка здобувачів освітнього ступеня бакалавра здійснюється за денною чи заочною формами навчання, а також шляхом поєднання цих форм. Не допускається підготовка здобувачів освітнього ступеня бакалавра за дистанційною формою навчання.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Програма впроваджена в 2022 році за Переліком галузей знань і спеціальностей 2015 року, діє до наступного оновлення.

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/
2 – Мета освітньої програми	
<p>2.1 Надати освіту з експлуатації суднового електрообладнання і засобів автоматики необхідну для успішної професійної реалізації. Забезпечити теоретичну та практичну підготовку електромеханіків, які б набули компетентностей необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків на судах, та подальшого професійного та особистісного зростання.</p> <p>2.2 Мета (цілі) ОПП відповідають документу «Стратегія університету, місія, політика, цілі», затвердженому 26.04.2018 наказом № 07.2-04-203/з.</p> <p>2.3 Мета (цілі) ОПП відповідає «Національній транспортній стратегії України до 2030 року», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018, №430-р. в частині забезпечення розвитку водного транспорту, інноваційного розвитку транспортної галузі, екологічної безпеки.</p> <p>2.4 Мета (цілі) ОПП відповідають цілям сталого розвитку ООН до 2030 року в частинах забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх; сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх; зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.</p> <p>2.5 Мета (цілі) ОПП може бути переглянута, уточнена та змінена, що обумовлюється розвитком та становленням самої ОПП, змінами у міжнародному морському законодавстві, національному законодавстві та стратегії ДУІТ, а також відповідно до запитів ринку праці, стейкхолдерів ОПП та тенденціям розвитку спеціальності.</p> <p>2.6 Урахування пропозицій зацікавлених сторін щодо цілей відбувається шляхом періодичного анкетування та/або письмових пропозицій, усного спілкування зі студентами, випускниками та іншими стейкголдерами та аналізу відповідності нормативним документам, що відображається в протоколах моніторингу та самооцінювання робочої групи ОПП.</p> <p>2.7 При формулюванні мети (цілей) був врахований досвід ОПП НУ «ОНМА», Латвійської морської академії, United States Merchant Marine Academy.</p>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Галузь знань J «Транспорт та послуги»</p> <p>Спеціальність J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»</p> <p>Спеціалізація J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»</p> <p>Код і найменування відповідної деталізованої галузі за Міжнародною стандартною класифікацією освіти:</p>

0716 Motor vehicles, ships and aircraft

1041 Transport services

Об'єкти діяльності: судна та плавбази; системи управління рухом морських та річкових транспортних засобів; системи забезпечення безпеки судноплавства.

Об'єкти вивчення: процеси судноводіння, навігаційне обладнання, системи та процеси навігаційного обслуговування; методи обробки та розміщення вантажів на судах; технічні системи та комплекси суден (суднові механічні системи, електрообладнання і електронна апаратура та системи управління, системи радіозв'язку); методи експлуатації суден та їх систем, управління операціями суден; організація роботи екіпажів та піклування про людей на судах; системи управління рухом суден; системи забезпечення безпеки судноплавства.

Цілі навчання: набуття здобувачами вищої освіти знань, розумінь, умінь та інших компетентностей, необхідних для: зайняття посад осіб командного складу морських та річкових суден (за спеціалізаціями); роботи на підприємствах, в установах та організаціях, що забезпечують експлуатацію флоту, управління рухом суден та безпеку судноплавства; продовження навчання на другому рівні вищої освіти.

Теоретичний зміст предметної області складається з положень теорій устрою судна, автоматичного управління, надійності, механічної інженерії, електричної інженерії; методів навігації, дистанційного спостереження об'єктів, прогнозування метеорологічних умов, захисту навколишнього середовища, оцінювання ризиків та прийняття рішень, протиаварійного управління, управління ресурсами.

Методи, методики та технології

Здобувач вищої освіти має оволодіти методами, методиками та технологіями навігації, обробки та розміщення вантажів, управління операціями судна та піклування про людей на судні, морської інженерії, суднової електричної інженерії, автоматизованого та автоматичного управління, технічного обслуговування та ремонту, радіозв'язку (за спеціалізаціями).

Інструменти та обладнання

Особа, якій присвоюється кваліфікація, повинна бути здатною використовувати та застосовувати інструменти, обладнання та системи, що забезпечують навігацію і управління морськими суднами, експлуатацію та ремонт морських транспортних

	засобів, безпеку судноплавства та охорону навколишнього середовища.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна для бакалавра; основна орієнтованість програми – практична професійна діяльність; спрямованість програми – прикладна, практична.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Узагальнений об'єкт професійної діяльності – судна та плавбази; системи управління рухом морських та річкових транспортних засобів; системи забезпечення безпеки судноплавства. Об'єкт професійної діяльності – процеси судноводіння, навігаційне обладнання, системи та процеси навігаційного обслуговування; методи обробки та розміщення вантажів на судах; технічні системи та комплекси суден (суднові механічні системи, електрообладнання і електронна апаратура та системи управління, системи радіозв'язку); методи експлуатації суден та їх систем, управління операціями суден; організація роботи екіпажів та піклування про людей на судах; системи управління рухом суден; системи забезпечення безпеки судноплавства
Особливості програми	1. Освітня програма віднесена до спеціальностей, здобуття ступеня освіти з яких необхідне для доступу до професій, для яких запроваджене додаткове регулювання згідно наказу МОНУ від 22.05.2020, №673. В зв'язку з цим в ОПП враховані вимоги Міжнародної конвенції та Кодексу ПДНВ 78 (STCW 78) з поправками, Міжнародної конвенції про стандарти підготовки, сертифікації персоналу риболовних суден та несення вахти 1995 року (STCWF 95), Модульних курсів з підготовки судових електромеханіків - 7.08, виданих ІМО, Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 67 «Водний транспорт», Розділ «Морський транспорт», «Річковий транспорт»; затвердженого Наказом міністерства транспорту України 10.12.2001, №863. 2.Програма забезпечує набуття здобувачами компетентностей та результатів навчання відповідно до: - правил III/6 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками; - розділів А-III/6, В-III/1 Кодексу ПДНВ; - вимог до практичної підготовки, встановлених правилом III/6 Міжнародної конвенції про підготовку і

<p>дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;</p> <p>- глави II, правила 5 та глави III STCW 95.</p> <p>- Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт, 2018 року видання;</p> <p>3. В ОПП враховані вимоги Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядку їх присвоєння (затверджене Постановою КМУ 30.12.2022, №1499).</p> <p>4. Термін навчання та часова організація ОПП передбачають проходження практики та надбання стажу роботи на судах вітчизняних та іноземних судновласників загальним строком 12 місяців згідно з вимогами Конвенцій STCW 78 та STCW95, а також навчання та здачу заліково-екзаменаційних сесій за індивідуальною освітньою траєкторією згідно вимог Закону України «Про вищу освіту».</p>					
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>					
Придатність до працевлаштування			Після атестації, присудження ступеня освіти та отримання диплому, випускник може працювати за наступними професіями та займати посади:		
Код КП	Код ЗКПШТР	Випуск ЄТКД	Випуск ДКХП	Назва професії (посади)	Professional job titles (positions)
Морський транспорт (морський флот)			Maritime transport (maritime fleet)		
Рибопромисловий транспорт (риболовний флот)			Fishing transport (fishing fleet)		
Внутрішній водний транспорт (річковий флот)			Inland water transport (river fleet)		
3113			67	Електромеханік (судновий)	Ship electro-technical officer
				Старший електромеханік (судновий)	Ship electro-technical chief officer
3113			67	Другий електромеханік (судновий)	The second ship electro-technical officer
			67	Перший помічник електромеханіка суднового	The first mate of ship electro-technical officer
			67	Другий помічник електромеханіка суднового	The second mate of ship electro-technical officer
			67	Третій помічник електромеханіка суднового	The third mate of ship electro-technical officer
3113			67	Механік (електромеханік) (судновий) - шкіпер	Ship engineer officer (electro-technical officer) - skipper
			67	Електромеханік загальносуднового електроустаткування	Electro-technical officer of ship electrical installations

Код КП	Код ЗКППТР	Випуск ЄТКД	Випуск ДКХП	Назва професії (посади)	Professional job titles (positions)
			67	Помічник механіка суднового з електроустаткування	The ship engineer mate of ship electrical installations
			67	Електромеханік-наставник	Electro-technical officer – instructor (preceptor)
			67	Електромеханік лінійний флоту	Fleet area electro-technical officer
			67	Електромеханік крана плавучого	Electro-technical officer of floating crane
			67	Електромеханік гідро-пісокранавантажувача	Electro-technical officer of sand transshipment craft
Подальше навчання			<p>Випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання за спеціальностями, ознаки яких закладаються в навчальних планах бакалаврських програм, починаючи з другого-третього курсів навчання, на другому (магістерському) рівні вищої освіти (НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень), в подальшому за програмою третього циклу FQ-EHEA, 8 рівня EQF-LLL та 8 рівня НРК у навчальних закладах відповідного рівня акредитації. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>		
5 – Викладання та оцінювання					
Викладання та навчання			<p>Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання.</p> <p>Методи викладання: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, наукові семінари та/або конференції, навчання та стажування на тренажерах, елементи онлайн навчання, практика на суднах.</p> <p>Освітньою програмою передбачене використання наступних освітніх технологій: інформаційно-комунікаційна; інтерактивна; інтенсифікація навчання на основі опорних схем і знакових моделей; рівнева диференціація навчання на основі обов'язкових результатів; блочно-консультативна; корпоративного навчання; розвитку критичного мислення; навчання як дослідження в тому числі участь у науково-дослідних роботах кафедр; проектного навчання.</p>		
Оцінювання			<p>Методи оцінювання (екзамени, тести, практика, контрольні, курсові та дипломні роботи, есе, презентації тощо). Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; письмові есе або звіти (можуть бути частини дипломної роботи: огляд</p>		

	літератури; критичний аналіз публікацій тощо). Сумативні (підсумковий контроль): екзамен (письмовий з подальшим усним опитуванням); залік (за результатами формативного контролю).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері судноплавства та суднової інженерії, що передбачають застосування теорій і методів наук про устрій судна, навігацію, механічну та електричну інженерії, експлуатацію та ремонт засобів транспорту, управління ресурсами та характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК2. Здатність використовувати англійську мову у письмовій та усній формі, у тому числі при виконанні професійних обов'язків.</p> <p>ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику.</p> <p>ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.</p> <p>ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>ЗК9. Цінування та повага мультикультурності.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).</p> <p>ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК13. Здатність до подальшого навчання.</p> <p>ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК15. 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>ЗК16. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на</p>

	<p>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>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>СК1. Здатність здійснювати нагляд за експлуатацією електричних і електронних систем, а також систем управління.</p> <p>СК2. Здатність здійснювати нагляд за роботою автоматичних систем управління руховою установкою та допоміжними механізмами.</p> <p>СК3. Здатність здійснювати експлуатацію генераторів та систем розподілу електроенергії.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати експлуатацію та технічне обслуговування силових систем з напругою більше ніж 1000 вольт.</p> <p>СК5. Здатність до експлуатації комп'ютерів та комп'ютерних мереж на судні.</p> <p>СК6. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричного та електронного обладнання.</p> <p>СК7. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт систем автоматики та управління головною руховою установкою та допоміжними механізмами.</p> <p>СК8. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт навігаційного обладнання на містку та систем суднового зв'язку.</p> <p>СК9. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричних, електронних систем та систем управління палубними механізмами та вантажопідйомним обладнанням.</p> <p>СК10. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт систем управління та безпеки побутового обладнання.</p> <p>СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового електричного та електронного обладнання.</p> <p>СК12. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми експлуатації суднових електроенергетичних установок та обладнання.</p> <p>СК13. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять сучасної морської інженерії та електротехніки.</p> <p>СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби</p>

	<p>для розв'язання складних професійних задач у сфері електротехніки, електромеханіки, електроніки, автоматики та морської інженерії.</p> <p>СК15. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері електротехніки та морської інженерії.</p> <p>СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану суднового електрообладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.</p>
Загальні фахові компетентності (ЗФК)	<p>ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та вміння боротися з пожежами на суднах.</p> <p>ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.</p> <p>ЗФК3. Здатність розробляти плани дій під час аварійних ситуацій та схем з боротьби за живучість судна, а також здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій згідно з цим планом.</p> <p>ЗФК4. Здатність надавати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організовувати та керувати наданням медичної допомоги на судні.</p> <p>ЗФК5. Здатність здійснювати нагляд та контроль за виконанням вимог національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі, охорони і захисту морського середовища.</p> <p>ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.</p> <p>ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.</p> <p>ЗФК8. Здатність використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.</p>
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання (РН)	<p>РН1. Знання та розуміння електротехнології та теорії електричних машин; основ електроніки та силової електроніки; конструкції та принципу дії електричних розподільних щитів та електрообладнання; основ автоматики, автоматичних систем та технології управління; приладів, сигналізації та систем стеження; електроприводу; технології електричних матеріалів; електрогідролічних та електропневматичних систем управління.</p> <p>РН2. Знання основ теплопередачі, механіки та гідромеханіки; розуміння роботи механічних систем.</p>

PH3. Концептуальні знання, включаючи певні знання сучасних досягнень, у сфері електротехніки та електромеханіки, електроніки та систем управління та їх застосування у морській інженерії.

PH4. Уміння підготувати системи управління руховою установкою та допоміжними механізмами до роботи.

PH5. Уміння здійснювати з'єднання, розподіл навантаження та перехід з одного генератора на інший, з'єднання та роз'єднання розподільних щитів і розподільних пультів.

PH6. Знання технології високої напруги, засобів та процедур з безпеки; уміння здійснювати безпечну експлуатацію та технічне обслуговування високовольтних систем; знання процедур видачі персоналу дозволу на роботу з високовольтним обладнанням.

PH7. Розуміння принципів обробки даних, знання принципів побудови та використання комп'ютерних мереж на судах, зокрема на містку, у машинному відділенні та для вирішення комерційних завдань.

PH8. Знання англійської мови, яке дозволяє особі використовувати англійськомовні технічні посібники та виконувати свої обов'язки.

PH9. Знання устрою систем внутрішньо-суднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно встановленим вимогам.

PH10. Знання устрою, принципу дії та правил технічної експлуатації електричних систем, розподільних щитів, електродвигунів, генераторів, а також електросистем та обладнання змінного та постійного струму.

PH11. Знання устрою, принципу дії та правил технічної експлуатації систем автоматики та управління головною руховою установкою та допоміжними механізмами.

PH12. Знання устрою, принципу дії та правил технічної експлуатації навігаційного обладнання на містку та систем суднового зв'язку.

PH13. Знання устрою, принципу дії та правил технічної експлуатації електричних, електронних систем та систем управління палубними механізмами та вантажопідйомним обладнанням.

PH14. Знання устрою, принципу дії та правил технічної експлуатації систем управління та безпеки побутового обладнання.

PH15. Знання вимог стосовно безпеки для роботи з судновими електричними системами та навички з безпечного відключення електричного обладнання, які вимагаються для надання персоналу дозволу на роботу з таким обладнанням.

PH16. Уміння виявляти несправності в електричних ланцюгах, встановлювати місця несправностей і застосовувати заходи щодо запобігання ушкоджень.

PH17. Знання конструкції та способів використання електричного та електронного контроль-вимірювального обладнання під час збирання та інтерпретації інформації з метою визначення стану технічних засобів та систем.

PH18. Знання конфігурації, принципів функціонування та робочих випробувань систем стеження, пристроїв автоматичного управління, захисних пристроїв.

PH19. Розуміння електричних та простих електронних схем, перевірка, виявлення несправностей та технічне обслуговування, а також відновлення електричного та електронного контроль-вимірювального обладнання до робочого стану.

PH20. Уміння використовувати електричне та механічне обладнання.

PH21. Знання конструкції та уміння здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричних та електронних систем, які функціонують на ділянках з високим ризиком займання.

PH22. Уміння виконувати безпечні процедури технічного обслуговування та ремонту.

PH23. Знання заходів застереження, яких необхідно вживати для запобігання за-брудненню морського середовища, уміння застосовувати заходи з боротьби із за-брудненням та пов'язане з цим обладнання.

PH24. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організувати навчання з боротьби з пожежею.

PH25. Здатність до проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.

PH26. Здатність до практичного застосування медичних керівництв та медичних консультацій,

	<p>отриманих по радіо, зокрема уміння вжити ефективних заходів на їх основі таких знань у разі нещасних випадків або захворювань, типових для суднових умов.</p> <p>РН27. Знання питань управління персоналом на судні та його підготовки; уміння застосовувати методи управління, вирішувати задачі та керувати робочим навантаженням, доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми та їх рішення, власний досвід у галузі професійної діяльності.</p> <p>РН28. Знання методів ефективного управління ресурсами та уміння їх застосовувати; знання та уміння застосовувати методи прийняття рішень.</p> <p>РН29. Знання міжнародних вимог до суднових рятувальних засобів.</p> <p>РН30. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інших систем безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.</p> <p>РН31. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.</p> <p>РН32. Здатність до особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<p>Ресурсне забезпечення</p>	<p>Підготовка здобувачів та викладання дисциплін ведеться як фахівцями, які мають науковий ступінь та/або вчене звання (більше 50% об'єму ОПП), так і фахівцями, які мають високий практичний рівень знань та звання капітанів далекого плавання, механіків та електромеханіків 1 та 2 розрядів. Всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в тому числі закордонні згідно з Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників. Для викладання окремих тем залучаються представники крюїнгових та судноплавних компаній, адміністрації галузі.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою з можливістю використання мережі Інтернет, - комп'ютерних класів зі спеціалізованим програмним забезпеченням;</p> <p>- спеціалізованих лабораторій з судновим електричним та енергетичним обладнанням, сертифікованих</p>

	<p>Регістром судноплавства України щодо відповідності Конвенції ПДНВ78.</p> <p>ДУІТ є власником навчально-тренувального судна «Штурман», а також ліцензованих суднових симуляторів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - суднова енергетична установка суховантажного судна з дизельним двигуном типу Wartsila – Sultzer RTA 58 (TRANSAS ERS 5000); - суднова енергетична установка танкеру-газовозу LNG з паровою турбіною подвійного розширення типу Kawasaki UA-400 (TRANSAS ERS 5000); - суднова енергетична установка двопаливного танкеру-газовозу LNG з дизель-електричною установкою (WÄRTSILÄ ERS 5000).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає чинним нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю. У навчанні використовується як бібліотечний фонд НТУ та електронна база бібліотеки з режимом WEB-доступу, так і власні навчально-методичні розробки викладачів кафедр НТУ.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх угод між Національним транспортним університетом та закладами вищої освіти України.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1).</p> <p>На основі двосторонніх угод між Національним транспортним університетом та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>За цією освітньо-професійною програмою можливе навчання іноземних здобувачів вищої освіти.</p>

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

2.1 Перелік компонент ОПП

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
1.1 Цикл загальної підготовки			
ОК1	Українська мова за професійним спрямуванням	3,00	Екзамен
ОК2	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та медична допомога	3,00	Екзамен
ОК3	Інформаційні технології	3,00	Залік
ОК4	Вища та прикладна математика	4,00	Екзамен
ОК5	Англійська мова	6,00	Екзамен/залік
ОК6	Фізика за професійним спрямуванням	3,00	Залік
ОК7	Історія України та українського суднобудування	3,00	Залік
ОК8	Теоретична механіка	3,00	Екзамен
ОК9	Прикладна механіка	3,00	Екзамен
ОК10	Основи педагогіки та психології за професійним спрямуванням	3,00	Залік
ОК11	Екологія та охорона навколишнього середовища	3,00	Залік
Разом за циклом загальної підготовки		34	
1.2. Цикл професійної підготовки			
ОК12	Основи суднової електроенергетики	3,00	Екзамен Курсова робота
ОК13	Боротьба за живучість судна та виживання в екстремальних умовах	3,00	Екзамен
ОК14	Будова судна	3,00	Залік
ОК15	Нарисна геометрія та інженерна графіка	3,00	Залік
ОК16	Матеріалознавство і технологія матеріалів	3,00	Екзамен
ОК17	Теоретичні основи електротехніки	3,00	Екзамен
ОК18	Технічна термодинаміка та теплопередача	3,00	Екзамен
ОК19	Електроніка і схемотехніка	4,00	Екзамен
ОК20	Силова електроніка та перетворювальна техніка	3,00	Екзамен
ОК21	Теорія автоматичного управління та автоматизація СЕУ	3,00	Екзамен
ОК22	Теорія електроприводу та електричні машини	4,00	Екзамен Курсова робота
ОК23	Англійська мова за професійним спрямуванням	12,00	Екзамен Залік
ОК24	Мікропроцесорна техніка	4,00	Екзамен
ОК25	Метрологія, стандартизація, якість	3,00	Екзамен
ОК26	Суднові системи та пристрої	4,00	Залік
ОК27	Суднові котельні та турбінні установки	3,00	Екзамен
ОК28	Суднові інформаційні вимірювальні системи, внутрішньосудновий зв'язок та сигналізація	3,00	Екзамен
ОК29	Моделювання електромеханічних систем	3,00	Екзамен
ОК30	Суднові двигуни внутрішнього згорання	4,00	Екзамен

OK31	Технічна експлуатація електричного та електронного обладнання	3,00	Залік
OK32	Суднові комп'ютерні мережі та комп'ютерні мережі	3,00	Залік
OK33	Управління ресурсами машинного відділення, несення вахти та охоронні заходи	3,00	Залік
OK34	Суднові автоматизовані електроенергетичні системи	4,00	Екзамен Курсова робота
OK35	Суднове високовольтне обладнання	3,00	Екзамен
OK36	Гребні електричні установки	4,00	Екзамен
OK37	Комп'ютерна графіка та 3Д моделювання	3,00	Залік
OK38	Тренажерна підготовка	4,00	Залік
OK39	Суднове діловодство	3,00	Залік
OK40	Психологія управління на водному транспорті	3,00	Залік
Практична підготовка			
ТП	Технологічна практика	14	Залік
НПП	Навчально-плавальна практика	14	Залік
ВПП	Виробничо-плавальна практика	18	Залік
ПП	Передкваліфікаційна практика	14	Залік
Атестація			
ВКР	Виконання кваліфікаційної роботи	7,5	Публічний захист роботи
Разом за циклом професійної підготовки		170,5	
Разом за циклом I «Обов'язкові компоненти ОП»		204,5	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
2.1. Каталог ОП *			
ВК1	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)** / Вибірковий компонент каталогу ОП	3,00	Диф.залік/залік
2.2. Каталог інституту*			
ВК2	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК3	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК4	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК5	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК6	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК7	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК8	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК9	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК10	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,00	Залік
ВК11	Вибірковий компонент каталогу інституту	2,50	Залік
Разом за каталогом інституту		32,50	
Разом за циклом 2 «Вибіркові компоненти»		35,50	
ЗАГАЛОМ		240	

Примітки: * Процедура реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін визначена у Положенні про порядок реалізації студентами НТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін (http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dystsyplin.pdf).

** ВК «Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)» – це вибірковий освітній компонент, який включено до підкаталогу освітньої програми № 1. Особливості вивчення освітнього компонента «Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)» (далі – БЗВК):

- БЗВК включена до каталогу вибіркових дисциплін, але є обов'язковою для певної категорії громадян України відповідно до Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу» та Постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.24 р. № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських».

- Громадяни України жіночої статті можуть вивчати БЗВК добровільно.

- Інші здобувачі освіти, для яких вивчення БЗВК не є обов'язковим, або вони не виявили бажання вивчати БЗВК, обирають один вибірковий компонент із підкаталогу освітньої програми № 1.

Структурно-логічна схема підготовки першого рівня вищої освіти за спеціальністю J5 «Морський та внутрішній водний транспорт», спеціалізації J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» за освітньою програмою «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Українська мова за професійним спрямуванням, 3,0	Матеріалознавство і технологія матеріалів, 3,0	Теоретична механіка, 3,0	Прикладна механіка, 3,0	Суднові комп'ютерні мережі та комп'ютерні мережі, 3,0	Суднові автоматизовані електроенергетичні системи, 4,0	Виробничо-плавальна практика 18,0	Вибірковий компонент 3,0
Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та медична допомога, 3,0	Фізика за професійним спрямуванням, 3,0	Теорія електроприводу та електричні машини, 4,0	Екологія та охорона навколишнього середовища, 3,0	Технічна експлуатація електричного та електронного обладнання, 3,0	Суднове високовольтне обладнання, 3,0		Вибірковий компонент 3,0
Інформаційні технології, 3,0	Гідротехнічні споруди, 3,0	Електроніка і схемотехніка, 4,0	Суднові системи та пристрої, 4,0	Суднові інформаційні вимірювальні системи, внутрішньосудновий зв'язок та сигналізація, 4,0	Гребні електричні установки, 4,0		Вибірковий компонент 3,0
Вища та прикладна математика, 4,0	Історія України та українського суднобудування, 3,0	Теорія автоматичного управління та автоматизація СЕУ,	Силова електроніка та перетворювальна техніка, 3,0	Суднове діловодство 4,0	Вибірковий компонент 3,0		
Англійська мова, 6,0		Англійська мова за професійним спрямуванням, 12,0					
Основи суднової електроенергетики, 3,0	Технологічна практика, 14,0	Технічна термодинаміка та теплопередача 3,0	Метрологія, стандартизація, якість, 3,0	Суднові котельні та турбінні установки, 4,0	Суднові двигуни внутрішнього згорання, 4,0	Передкваліфікаційна практика 14,0	Вибірковий компонент 3,0
Боротьба за живучість судна та виживання в екстремальних умовах, 3,0		Теоретичні основи електротехніки, 3,0	Навчально-плавальна практика, 14,0	Управління ресурсами машинного відділення, несення вахти та охоронні заходи, 3,0	Психологія управління на водному транспорті 3,0		Вибірковий компонент 3,0
Будова судна, 3,0				Тренажерна підготовка 4,0	Комп'ютерна графіка та 3Д моделювання, 3,0		Вибірковий компонент 3,0
Нарисна геометрія та інженерна графіка, 3,0				Моделювання електромеханічних систем, 3,0			
	Загальна підготовка	Професійна підготовка	Практика	Атестація			Кваліфікаційна робота бакалавра, 7,5

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» спеціалізації J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт», проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр, спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт», спеціалізації J5.03 «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики».

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання проектування суднової електростанції, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням комп'ютерних та програмних засобів. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії закладу вищої освіти або його підрозділу (сайт кафедри). Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.

