



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

# НАКАЗ

м. Київ

13 11 20 18р.

№ 2239

Про затвердження стандарту  
вищої освіти за спеціальністю  
271 «Річковий та морський  
транспорт» для першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти

Відповідно до вимог Міжнародної Конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року (з поправками), Закону України «Про приєднання України до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року», частини шостої статті 10, підпункту 16 частини першої статті 13 Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 р. № 600 (в редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), та рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 24.04.2018 р., протокол № 4/3-4,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити стандарт вищої освіти за спеціальністю 271 «Річковий та морський транспорт» галузі знань 27 «Транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що додається.
2. Установити, що стандарт вищої освіти, затверджений пунктом 1 цього наказу, вводиться в дію з 2018/2019 навчального року.
3. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра Рашкевича Ю. М.

Міністр

Л. М. Гриневич

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Міністерства освіти і  
науки України

13.11.2018 № 1239

**СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	Бакалавр
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	27 Транспорт
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	271 Річковий та морський транспорт

*Видання офіційне*

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Київ**

**2018**

## I Преамбула

Стандарт вищої освіти України. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Галузь знань - 27 Транспорт, спеціальність - 271 Річковий та морський транспорт.

Стандарт вищої освіти затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2018 № 1239

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 271 Річковий та морський транспорт Науково-методичної комісії №14 з транспорту та сервісу сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України:

Ворохобін Ігор Ігорович, <i>голова підкомісії</i>	кандидат технічних наук, доцент, декан факультету морських перевезень та технологій Національного університету «Одеська морська академія»
Сербін Сергій Іванович	доктор технічних наук, професор, директор Машинобудівного навчально-наукового інституту Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова
Чернявський Василь Васильович	кандидат технічних наук, доцент, декан факультету судноводіння Херсонської державної морської академії
Шумило Олександр Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, декан судномеханічного факультету Одеського національного морського університету

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданнях підкомісії зі спеціальності 271 Річковий та морський транспорт Науково-методичної комісії №14 з Транспорту та сервісу Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №2 від 30.05.2016 р.).

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України 24.01.2017 р. протокол № 11.

Фахову експертизу проводили: Горб Сергій Іванович	ректор Інституту післядипломної освіти спеціалістів морського і річкового транспорту, доктор технічних наук, професор
Суворов Петро Сергійович	заступник генерального директора Секретаріату Дунайської Комісії, доктор технічних наук, професор
Чайковський Леонід Павлович	капітан морського торговельного порту «Южний», капітан далекого плавання

Методичну експертизу проводили:

Захарченко Вадим Миколайович	доктор технічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Одеська морська академія»; Національний експерт з реформування вищої освіти Програми ЄС Еразмус+
Калашнікова Світлана Андріївна	доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту вищої освіти НАПН України, голова Національної команди експертів
Таланова Жаннета Василівна	доктор педагогічних наук, доцент, с.н.с., г.н.с. Інституту вищої освіти НАПН України, менеджер з аналітичної роботи Національного Еразмус+ офісу в Україні

Стандарт розглянуто Міністерством інфраструктури України, галузевими асоціаціями «Український морський союз» та «Всеукраїнське об'єднання крьюнгових компаній».

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 271 Річковий та морський транспорт Науково-методичної комісії №14 з Транспорту та сервісу Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол №7 від 27.02.2018 р.).

## II Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Річковий та морський транспорт
Спеціалізація	(зазначити назву спеціалізації)
Освітня програма	(зазначити назву)

### Обмеження щодо форм навчання

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.

### Освітня кваліфікація

Освітня кваліфікація присвоюється за умови успішного виконання освітньої програми згідно зі ст. 7 Закону України «Про вищу освіту» з урахуванням спеціалізації.

Назва освітньої кваліфікації складається з інформації про ступінь вищої освіти, спеціальність та спеціалізацію.

Освітні кваліфікації, за якими випускникам можуть присвоюватись звання осіб командного складу морських суден відповідно до вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, та національних вимог щодо підготовки моряків:

- ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами»;

- ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами»;

- ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Експлуатація судового електрообладнання і засобів автоматики».

Освітні кваліфікації, що присвоюються за іншими спеціалізаціями, не передбачають присвоєння випускникам звань осіб командного складу морських суден.

### **Професійні кваліфікації (тільки для регульованих професій)**

Професійні кваліфікації присвоюються уповноваженими органами на підставі професійних стандартів.

Звання осіб командного складу морських суден присвоюються за процедурою, визначеною Кодексом торговельного мореплавства України та Положенням про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, що затверджується Міністерством інфраструктури України.

#### **Кваліфікація в дипломі**

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність – 271 Річковий та морський транспорт

Спеціалізація – (зазначити назву спеціалізації)

Освітня програма – (за необхідності)

#### **Опис предметної області**

**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 суднах; 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**

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, методика 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.

### **Академічні права випускників**

Доступ до навчання за освітніми програмами другого рівня вищої освіти.  
Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

### **Працевлаштування випускників**

Освітні програми мають формувати компетентності, необхідні для працевлаштування випускників на суднах та підприємствах річкового та морського транспорту на посадах, які визначені класифікатором професій ДК 003:2010 та довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників Випуск 67 «Водний транспорт» та пов'язані із управлінням рухом суден, експлуатацією суден та їх систем, управління операціями суден, забезпеченням безпеки судноплавства.\*

- \*) До зайняття посад осіб командного складу морських суден допускаються особи, які мають відповідні звання, встановлені Положенням про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, що затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах морського і річкового транспорту.

### **III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти**

- Обсяг освітньої програми на основі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС;

- На основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).

Для спеціалізацій «Навігація і управління морськими суднами», «Управління судновими технічними системами і комплексами» та «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», які передбачають присвоєння випускникам звань осіб командного складу морських суден відповідно до вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками та національних вимог щодо підготовки моряків, вступати на освітні програми на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) можуть особи, які здобули ступінь молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста) за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт із відповідною спеціалізацією або за відповідними спеціальностями і спеціалізаціями згідно з Переліком спеціальностей, за якими здійснювалась підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України 20 червня 2007 року № 839, та Переліком напрямів та спеціальностей, за якими здійснювалась підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України 24 травня 1997 року № 507. Прийом на освітні програми на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) за зазначеними спеціалізаціями випускників інших спеціальностей та спеціалізацій не допускається.

Мінімум 70% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.

### **IV Перелік компетентностей випускника**

#### **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**

- ЗК1. Здатність планувати та управляти часом.
- ЗК2. Здатність використовувати англійську мову у письмовій та усній формі, у тому числі при виконанні професійних обов'язків.
- ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику.
- ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.
- ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.
- ЗК8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- ЗК9. Цінування та повага мультикультурності.
- ЗК10. Здатність працювати автономно.
- ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).
- ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- ЗК13. Здатність до подальшого навчання.
- ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- 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.
- ЗК16. 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.

### **Спеціальні (фахові) компетентності**

#### **Спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами»**

- СК1. Здатність використовувати концептуальні знання та критичне розуміння основних законів, теорій, принципів, методів і понять навігації та управління морськими суднами для вирішення професійних завдань.
- СК2. Здатність здійснювати планування і навігаційну проробку рейсу.
- СК3. Здатність здійснювати судноводіння в будь-яких умовах із застосуванням відповідних методів для отримання точного

визначення місцезнаходження та оптимального використання всіх наявних навігаційних даних для здійснення плавання.

- СК4. Здатність забезпечувати організацію та дотримання процедур несення безпечної навігаційної вахти.
- СК5. Знання та уміння проводити необхідні дії під час отримання сигналу лиха на морі. Здатність координувати пошуково-рятувальні операції.
- СК6. Здатність використовувати радіолокатор та засоби автоматизованої радіолокаційної прокладки для забезпечення безпеки плавання.
- СК7. Здатність забезпечувати безпечне плавання шляхом використання електронних картографічних навігаційно-інформаційних систем.
- СК8. Здатність аналізувати прогноз погоди та океанографічні умови для вибору безпечного шляху судна.
- СК9. Здатність та уміння маневрувати та управляти судном у будь-яких умовах.
- СК10. Здатність забезпечувати експлуатацію систем дистанційного управління руховою установкою та системами й службами машинного відділення.
- СК11. Здатність планувати та забезпечувати безпечне завантаження, розміщення, кріплення, догляд під час рейсу та розвантаження вантажів, у тому числі небезпечних.
- СК12. Знання та вміння здійснювати контроль за посадкою, остійністю та напруженнями корпусу, забезпечувати підтримку судна в морехідному стані.
- СК13. Здатність оцінювати виявлені дефекти та пошкодження вантажних приміщень, люкових закриттів і баластних танків та вживати відповідні заходи.
- СК14. Здатність передавати та отримувати інформацію з використанням підсистеми і обладнання глобального морського зв'язку, забезпечувати радіозв'язок у всіх випадках.
- СК15. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми у сфері судноводіння.
- СК16. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері судноводіння.
- СК17. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану навігаційного обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.

Освітні програми повинні забезпечувати виконання вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, як зазначено у розділі VIII цього стандарту.

**Спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами»**

- СК1. Здатність нести безпечну ходову машинну вахту на судні.
- СК2. Здатність здійснювати експлуатацію, спостереження, оцінку роботи та безпечне обслуговування рухової установки без обмеження її потужності та допоміжних механізмів і пов'язаних з ними систем управління та управляти роботою механізмів рухової установки.
- СК3. Здатність забезпечити планування та підготовку до роботи суднового енергетичного обладнання з урахуванням проектних параметрів силової установки та вимог рейсу.
- СК4. Здатність здійснювати виявлення, встановлення причин та усунення несправностей суднового механічного обладнання, приведення його в робочий стан та визначати і здійснювати заходи щодо їх запобігання.
- СК5. Здатність управляти операціями з експлуатації паливної, мастильної, баластної систем та інших насосних систем і пов'язаних з ними систем управління.
- СК6. Здатність здійснювати експлуатацію електричного, електронного обладнання та систем управління.
- СК7. Здатність здійснювати технічне обслуговування і ремонт електричного та електронного обладнання, виявляти й усувати несправності та приводити в робочий стан електричне та електронне устаткування управління.
- СК8. Здатність використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні інструменти для виготовлення та ремонту деталей на судні.
- СК9. Здатність забезпечити управління безпечним та ефективним проведенням технічного обслуговування та ремонту суднових механізмів та систем.
- СК10. Здатність здійснювати контроль та підтримку судна в морехідному стані.
- СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового енергетичного обладнання.
- СК12. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій.
- СК13. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять сучасної морської інженерії.
- СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби, застосовувати інноваційні підходи для розв'язання складних професійних задач у сфері морської інженерії.
- СК15. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері морської інженерії.

- СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів і технічного стану суднових конструкцій та обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.
- СК17. Здатність передавати та одержувати професійну інформацію, ідеї, проблеми та їх рішення, а також передавати власний досвід при спілкуванні з фахівцями та нефахівцями у сфері суднової інженерії.

Освітні програми повинні забезпечувати виконання вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, як зазначено у розділі VIII цього стандарту.

### **Спеціалізація «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматички»**

- СК1. Здатність здійснювати нагляд за експлуатацією електричних і електронних систем, а також систем управління.
- СК2. Здатність здійснювати нагляд за роботою автоматичних систем управління руховою установкою та допоміжними механізмами.
- СК3. Здатність здійснювати експлуатацію генераторів та систем розподілу електроенергії.
- СК4. Здатність здійснювати експлуатацію та технічне обслуговування силових систем з напругою більше ніж 1000 вольт.
- СК5. Здатність до експлуатації комп'ютерів та комп'ютерних мереж на судні.
- СК6. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричного та електронного обладнання.
- СК7. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт систем автоматички та управління головною руховою установкою та допоміжними механізмами.
- СК8. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт навігаційного обладнання на містку та систем суднового зв'язку.
- СК9. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричних, електронних систем та систем управління палубними механізмами та вантажопідйомним обладнанням.
- СК10. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт систем управління та безпеки побутового обладнання.
- СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового електричного та електронного обладнання.
- СК12. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми експлуатації суднових електроенергетичних установок та обладнання.

- СК13. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять сучасної морської інженерії та електротехніки.
- СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби для розв'язання складних професійних задач у сфері електротехніки, електромеханіки, електроніки, автоматики та морської інженерії.
- СК15. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері електротехніки та морської інженерії.
- СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану суднового електрообладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.

Освітні програми повинні забезпечувати виконання вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, як зазначено у розділі VIII цього стандарту.

#### **Фахові компетентності, які є загальними для всіх спеціалізацій**

- ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на судах.
- ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.
- 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.
- ЗФК4. Здатність надавати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на судах, організувати та керувати наданням медичної допомоги на судні.
- 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.
- ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.
- ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.
- ЗФК8. Здатність використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.

### **V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**

#### **Результати навчання**

Успішне завершення програми передбачає здобуття особою, якій присвоюється кваліфікація, знань, розуміння, умінь та навичок, необхідних для розв'язування складних спеціалізованих професійних задач і практичних

проблем з навігації та управління морськими суднами, управління технічними системами та комплексами морських суден, експлуатації суднового електрообладнання і засобів автоматики.

### **Спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами»**

Кваліфікація бакалавра за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт зі спеціалізацією «Навігація і управління морськими суднами» передбачає:

- РН1. Уміння планувати і здійснювати проробку рейсу судна згідно із загальними положеннями про встановлення шляхів руху суден з урахуванням обмеження діючої осадки судна та інших обставин для безпечного виконання рейсу.
- РН2. Уміння маневрувати та управляти судном в будь-яких умовах із застосуванням відповідних методів визначення місцезнаходження, а також з використанням сучасних електронних радіолокаційних засобів, електронних картографічних навігаційно - інформаційних систем (ЕКНІС); знання їх принципів роботи, обмежень, джерел помилок та вміння виявити неправильні показання; володіння методами корекції для точного визначення місцезнаходження; взаємозв'язку та оптимального використання всіх наявних навігаційних даних для здійснення плавання.
- РН3. Знання принципів несення ходової навігаційної вахти та управління особовим складом на містку.
- РН4. Навички оцінки навігаційної інформації, отриманої з усіх джерел, зокрема радіолокатора, засобів автоматизованої радіолокаційної прокладки та електронних комплексів навігаційно - інформаційної системи з метою прийняття рішень для уникнення зіткнення та управління безпечним плаванням судна; техніки судноводіння за умов відсутності видимості.
- РН5. Уміння оцінювати й прогнозувати метеорологічні умови плавання, беручи до уваги наявну і прогнозовану погоду в районі плавання, враховуючи місцеві метеорологічні умови для можливої коректури шляху судна та безпечного виконання рейсу.
- РН6. Знання систем повідомлень, забезпечення радіозв'язку під час пошуку, порятунку та у випадку аварій.
- РН7. Знання та розуміння впливу водотоннажності, осадки, диференту, швидкості та запасу глибини під кілем на маневрені якості судна; впливу вітру та течії на керування судном; ефекту просідання, впливу мілководдя і т.п.; належних процедур постановки на якір та швартування.
- РН8. Знання та вміння безпечної обробки, завантаження, розміщення, кріплення, догляду під час рейсу та розвантаження вантажів, зокрема навалювальних вантажів, а також небезпечних та шкідливих вантажів, та їхній вплив на безпеку людського життя й

- судна; впливу вантажу, зокрема вантажів великої ваги, на мореплавність та остійність судна.
- PH9. Розуміння основних принципів устрою судна, теорії та чинників, які впливають на посадку й остійність, а також заходів, необхідних для забезпечення посадки та остійності судна; впливу пошкодження та/або затоплення будь-якого з відсіків на посадку та остійність судна та заходів стосовно боротьби із затопленням, яких необхідно вжити.
- PH10. Знання вимог Міжнародної морської організації стосовно остійності судна.
- PH11. Знання оцінки пошкоджень та дефектів, що спричиняються операціями з завантаження та розвантаження; виявлення елементів конструкції судна, які мають вирішальне значення для його безпеки; визначення причин корозії у вантажних приміщеннях та баластних танках, а також яким чином можливо визначити та попередити корозію.
- PH12. Розуміння принципів роботи судових силових установок, судових допоміжних механізмів та морських технічних термінів.
- PH13. Уміння приймати рішення та проводити необхідні дії у непередбачених умовах, зокрема під час аварійних ситуацій та отримання сигналу лиха на морі, для захисту та безпеки пасажирів, екіпажу, судна і вантажу, координувати пошуково-рятувальні операції.
- PH14. Уміння ефективно здійснювати професійну діяльність, приймати та реалізовувати управлінські рішення в багатонаціональному колективі.
- PH15. Знання англійської мови, яке дозволяє використовувати англійську технічну літературу та обговорювати англійською мовою професійні питання при виконанні фахових обов'язків.
- PH16. Знання міжнародних вимог до судових рятувальних засобів.
- PH17. Навички користування рятувальними засобами та обладнанням і підтримки обладнання, пристроїв та систем у експлуатаційному стані, що забезпечить безпеку судна та людей.
- PH18. Навички 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.
- PH19. 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.
- PH20. Знання методів та засобів запобігання пожежі, виявлення та гасіння пожежі, боротьби за живучість судна та способів особистого виживання.
- PH21. Навички прийомів першої медичної допомоги та вміння

застосувати медичні керівництва та медичні консультації, отримані по радіо, зокрема вміння вжити ефективних заходів на основі таких знань у випадку нещасних випадків або захворювань.

- RH22. Знання методів, заходів та обладнання з боротьби із забрудненнями морського середовища з суден, а також заходів застереження, яких необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища та виконання обов'язків згідно з відповідними вимогами Міжнародної конвенції із запобігання забрудненню з суден, з поправками.
- RH23. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.
- RH24. 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.
- RH25. Знання методів ефективного управління ресурсами та уміння їх застосовувати; знання та уміння застосовувати методи прийняття рішень.
- RH26. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах.
- RH27. Знання устрою систем внутрішньосуднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно встановленим вимогам.
- RH28. Навички 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.

### **Спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами»**

Кваліфікація бакалавра, за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт зі спеціалізацією «Управління судновими технічними системами і комплексами» передбачає:

- RH1. Знання та розуміння основних теорій, принципів, методів та понять, що лежать в основі термогідродинамічних процесів, механічної та електромеханічної інженерії.
- RH2. Знання конструкції об'єктів суднових технічних засобів і систем, принципу їх роботи та розуміння процесів, що в них відбуваються.
- RH3. Знання та розуміння основ електротехніки, електроніки, силової електроніки, систем автоматичного управління та суднових захисних пристроїв.

- PH4. Концептуальні знання, включаючи певні знання сучасних досягнень у морській інженерії із забезпечення надійності суднових технічних засобів та безпеки на морі.
- PH5. Знання англійської мови, яке дозволяє використовувати англомовну технічну літературу та виконувати обов'язки суднового механіка.
- PH6. Знання обов'язків, пов'язаних з прийомом вахти, під час несення вахти та з передачею вахти.
- PH7. Уміння вести машинний журнал та журнал нафтових операцій.
- PH8. Знання процедур безпеки та порядок дій під час аварій, переходу від дистанційного/автоматичного до місцевого управління усіма системами.
- PH9. Знання заходів безпеки, яких необхідно дотримуватися під час несення вахти та негайні дії, яких необхідно вживати у разі пожежі чи аварії, особливо тих, які стосуються паливних та масляних систем.
- PH10. Знання принципів управління ресурсами машинного відділення та здатність їх використовувати у повсякденних і непередбачуваних умовах.
- PH11. Знання устрою систем внутрішньосуднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно зі встановленими вимогами.
- PH12. Знання правил техніки безпеки та порядку дій у надзвичайних ситуаціях при експлуатації головної енергетичної установки та систем управління.
- PH13. Знання безпечних та аварійних процедур експлуатації механізмів рухової установки та системи управління.
- PH14. Уміння виконувати пуск та зупинку головної рухової установки та допоміжних механізмів та пов'язаних з ними систем.
- PH15. Уміння оцінювати ефективність роботи, виконувати спостереження за станом головного двигуна та підтримувати безпеку енергетичної рухової установки та допоміжних механізмів в процесі експлуатації.
- PH16. Знання функцій та устрою автоматичного керування головним двигуном та допоміжними механізмами.
- PH17. Знання пропульсивних характеристик дизелів, парових і газових турбін.
- PH18. Знання технології матеріалів, фізичних та хімічних властивостей палива та мастильних матеріалів.
- PH19. Знання сучасних методів спостереження, опису, ідентифікації, класифікації та виявлення несправностей суднового обладнання.
- PH20. Уміння виявляти несправності, усувати їх та запобігати ушкодженням при роботі механізмів.
- PH21. Уміння перевіряти, налаштовувати суднове обладнання та здійснювати метрологічну повірку основних засобів вимірювань.

- PH22. Знання експлуатаційних характеристик та умінь забезпечити експлуатацію та технічне обслуговування насосів, систем трубопроводів та систем управління.
- PH23. Умінь здійснювати паливні та баластні операції із забезпечення безпеки судна та морського середовища.
- PH24. Знання вимог до сепараторів та до іншого подібного обладнання, умінь здійснювати його експлуатацію.
- PH25. Знання проектних характеристик та системної конфігурації апаратури автоматичного контролю та захисних пристроїв для головного двигуна, суднового котла, генератора та системи розподілу.
- PH26. Знання проектних характеристик установок високої напруги, пристроїв гідравлічного та пневматичного управління та системної конфігурації апаратури оперативного управління для електромоторів.
- PH27. Знання вимог стосовно безпеки для роботи з судновими електричними системами.
- PH28. Умінь здійснювати технічне обслуговування та ремонт обладнання електричних систем, розподільних щитів, електромоторів, генераторів та електричних систем і обладнання постійного струму.
- PH29. Умінь виявляти несправності в електричних ланцюгах, встановлювати місця несправностей та застосовувати заходи щодо запобігання ушкоджень.
- PH30. Знання конструкції та принципу роботи електричного контрольно-вимірювального обладнання та умінь інтерпретувати електричні та прості електронні схеми.
- PH31. Умінь усувати несправності електричного та електронного устаткування управління та в системах спостереження.
- PH32. Умінь здійснювати контроль версій програмного забезпечення та управляти програмним забезпеченням.
- PH33. Знання характеристик, властивостей та обмежень матеріалів і процесів, що використовуються під час побудови й ремонту суден, обладнання та суднових систем і компонентів.
- PH34. Знання та розуміння методів виконання аварійних або тимчасових ремонтних робіт та заходів безпеки, які необхідно приймати для забезпечення безпечного робочого середовища, а також для використання ручних інструментів, верстатів та вимірювальних інструментів.
- PH35. Умінь використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні пристрої та різні ізоляційні матеріали та упаковки.
- PH36. Знання заходів безпеки, які необхідно вживати для ремонту та технічного обслуговування, зокрема безпечну ізоляцію суднових механізмів та обладнання, вимоги до персоналу, якому дозволено

виконувати роботи такими механізмами або обладнанням, згідно з вимогами міжнародних документів.

- РН37. Навички технічного обслуговування та ремонту, зокрема, розбирання, налаштування та збирання механізмів і обладнання.
- РН38. Уміння використовувати належні спеціалізовані інструменти та вимірювальні пристрої; читати схеми трубопроводів, гідравлічних і пневматичних систем, а також креслення і довідники, що стосуються механізмів.
- РН39. Знання особливостей конструкції та матеріалів, що використовуються під час виготовлення суднового обладнання.
- РН40. Знання національних та міжнародних вимог та принципів здійснення безпечної морської інженерної практики.
- РН41. Уміння здійснювати планування та керівництво безпечним та ефективним проведенням технічного обслуговування та ремонту, згідно вимогам конвенцій та класифікаційних товариств.
- РН42. Знання та уміння щодо забезпечення проведення суднових робіт з додержанням техніки безпеки відповідно вимогам національного та міжнародного законодавства та вимогам щодо запобігання забрудненню морського середовища.
- РН43. Знання заходів застереження, які необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища, уміння вживати заходи з боротьби із забрудненням та застосовувати відповідне обладнання.
- РН44. Знання та розуміння основних принципів будови судна, теорій та факторів, що впливають на посадку й остійність, а також заходів, необхідних для забезпечення безпечної осадки та остійності.
- РН45. Знання та розуміння основ водонепроникності та впливу пошкодження й подальшого затоплення будь-якого відсіку на посадку та остійність судна, а також заходів, необхідних для забезпечення безпечної осадки та остійності.
- РН46. Знання вимог міжнародної морської організації стосовно остійності судна.
- РН47. 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.
- РН48. Навички 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.
- РН49. Навички практичного застосування медичних керівництв та медичних консультацій, отриманих по радіо, зокрема уміння вжити ефективних заходів на основі таких знань у разі нещасних випадків або захворювань, типових для суднових умов.

- PH50. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на суднах.
- PH51. Знання міжнародних вимог до судових рятувальних засобів.
- PH52. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інші системи безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.
- PH53. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.
- PH54. Знання методів управління персоналом на судні та його підготовки; уміння управляти задачами та робочим навантаженням.
- PH55. Знання методів ефективного управління ресурсами, методів прийняття рішень та уміння їх застосовувати.

### **Спеціалізація «Експлуатація судового електрообладнання і засобів автоматичності»**

Кваліфікація бакалавра, за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт зі спеціалізацією «Експлуатація судового електрообладнання і засобів автоматичності» передбачає:

- PH1. Знання та розуміння електротехнології та теорії електричних машин; основ електроніки та силової електроніки; конструкції та принципу дії електричних розподільних щитів та електрообладнання; основ автоматичності, автоматичних систем та технології управління; приладів, сигналізації та систем стеження; електроприводу; технології електричних матеріалів; електрогідравлічних та електропневматичних систем управління.
- PH2. Знання основ теплопередачі, механіки та гідромеханіки; розуміння роботи механічних систем.
- 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 суднах, 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 внутрішньосуднового 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 контрольно-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 контрольного 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 забрудненню морського середовища, уміння застосовувати заходи з боротьби із забрудненням 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. Навички 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. Навички практичного застосування медичних керівництв та медичних консультацій, отриманих по радіо, зокрема уміння вжити ефективних заходів на основі таких знань у разі нещасних випадків або захворювань, типових для суднових умов.
- PH27. 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.
- PH28. Знання методів ефективного управління ресурсами та уміння їх застосовувати; знання та уміння застосовувати методи прийняття рішень.
- PH29. Знання міжнародних вимог до суднових рятувальних засобів.
- PH30. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інші системи безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.
- PH31. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.
- PH32. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах.

## **VI Форми атестації здобувачів вищої освіти**

### **Форми атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація може здійснюватися у формі атестаційного екзамену (екзаменів) або публічного захисту кваліфікаційної роботи (визначається закладом вищої освіти).

Заклад вищої освіти має право поєднувати ці форми або додавати інші форми атестації, якщо це передбачено вимогами до присвоєння звань осіб командного складу морським судам.

Під час атестації можливе проведення спільних засідань екзаменаційної комісії закладу вищої освіти та державної кваліфікаційної комісії, яка створюється відповідно до Положення про звання осіб командного складу морських судам та порядок їх присвоєння, що затверджується центральним

органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах морського і річкового транспорту.

#### **Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)**

Кваліфікаційна робота випускника повинна передбачати аналіз властивостей об'єкта дослідження (суднових систем або комплексів, процесів управління судном) та містити обґрунтування технічних та/або управлінських рішень стосовно вирішення складної спеціалізованої задачі або прикладної проблеми (відповідно до спеціалізації), що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті чи у репозитарії закладу вищої освіти або його структурного підрозділу.

#### **Вимоги до атестаційного кваліфікаційного екзамену (екзаменів) (за наявності)**

Атестаційний екзамен повинен забезпечувати демонстрацію досягнення випускником результатів навчання, передбачених цим стандартом і освітньою програмою.

### **VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

У закладі вищої освіти (ЗВО) повинна функціонувати система забезпечення ЗВО якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) 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;

9) інших процедур і заходів.

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

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у закладі вищої освіти повинна забезпечити виконання вимог щодо стандартів якості, встановлених правилом I/8 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками.

## **VIII Вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності)**

### **Повна назва Професійного стандарту**

Стандарт вищої освіти враховує вимоги стандартів компетентності, встановлених Кодексом з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками.

### **Назва та реквізити відповідного документа**

Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками.

Додаток: Кодекс з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками.

Закон України № 464/96-ВР від 01.11.96 р. «Про приєднання України до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року».

### **Особливості стандарту вищої освіти, пов'язані з наявністю певного Професійного стандарту**

Освітні програми за спеціалізацією «Навігація і управління морськими суднами» повинні забезпечувати:

- виконання вимог стандартів компетентності, встановлених правилами II/1, II/2 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;

- виконання вимог щодо практичної підготовки, встановлених правилом II/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;

- отримання здобувачем вищої освіти протягом необхідного стажу плавання систематичної практичної підготовки та досвіду стосовно виконання завдань, обов'язків та відповідальності вахтового помічника капітана з

урахуванням керівництва, наведеного у розділі В – II/1 Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти.

Освітні програми за спеціалізацією «Управління судновими технічними системами і комплексами» повинні забезпечувати:

- виконання вимог стандартів компетентності, встановлених правилами III/1, III/2 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- виконання вимог щодо практичної підготовки, встановлених правилом III/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- отримання здобувачем вищої освіти протягом необхідного стажу плавання систематичної практичної підготовки та досвіду стосовно виконання завдань, обов'язків та відповідальності вахтового механіка (інженера) з урахуванням керівництва, наведеного у розділі В – III/1 Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти.

Освітні програми за спеціалізацією «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» повинні забезпечувати:

- виконання вимог щодо стандартів компетентності та практичної підготовки, встановлених правилом III/6 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- отримання здобувачем вищої освіти протягом необхідного стажу плавання систематичної практичної підготовки та досвіду стосовно виконання завдань, обов'язків та відповідальності електротехнічного офіцера.

Інші спеціалізації, що можуть бути запроваджені закладами вищої освіти відповідно до частини 5 ст. 10 Закону України «Про вищу освіту» або центральними органами виконавчої влади, не передбачають обов'язкового виконання вимог Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками.

Спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами» відповідає:

- спеціалізації «Судноводіння», за якою здійснювалась підготовка в межах спеціальності 271 Річковий та морський транспорт за Переліком галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266, до введення в дію цього стандарту;
- напряму підготовки 6.070104 «Морський та річковий транспорт» (професійне спрямування «Судноводіння») за Переліком напрямів підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2006 р. №1719;
- спеціальності «Судноводіння», зазначеній у Положенні про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, затвердженому наказом Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 р. №567 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 23.08.2013 р. за №1466/23998.

Спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами» відповідає:

- спеціалізації «Експлуатація суднових енергетичних установок», за якою здійснювалась підготовка в межах спеціальності 271 Річковий та морський транспорт за Переліком галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266, до введення в дію цього стандарту;

- напряму підготовки 6.070104 «Морський та річковий транспорт» (професійне спрямування «Експлуатація суднових енергетичних установок») за Переліком напрямів підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2006 р. №1719;

- спеціальності «Експлуатація суднових енергетичних установок», зазначеній у Положенні про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, затвердженому наказом Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 р. №567 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 23.08.2013 р. за №1466/23998.

Спеціалізація «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» відповідає:

- спеціалізації «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», за якою здійснювалась підготовка в межах спеціальності 271 Річковий та морський транспорт за Переліком галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266, до введення в дію цього стандарту;

- напряму підготовки 6.070104 «Морський та річковий транспорт» (професійне спрямування «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики») за Переліком напрямів підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2006р. №1719;

- спеціальності «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», зазначеній у Положенні про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, затвердженому наказом Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 р. №567 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 23.08.2013 р. за №1466/23998.

### **ІХ Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти**

1. Про освіту: Закон України / Відомості Верховної Ради, 2017, № 38-39, ст.380.

2. Про вищу освіту: Закон України / Відомості Верховної Ради, 2014, № 37-38, ст.2004.

3. Про приєднання України до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року: Закон України / Відомості Верховної Ради України, 1996, № 50, ст.284.

4. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341.

5. Про затвердження Порядку розроблення та затвердження професійних стандартів: Постанова Кабінету Міністрів України від 31.05.2017 р. № 373.

6. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266.

7. Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками / Дата підписання: 07.07.1978. Дата набрання чинності для України: 07.04.1997.

8. Кодекс з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками (Додаток до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року).

9. Кодекс торговельного мореплавства України: Постанова Верховної Ради України від 09.12.94 № 277/94-ВР / Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, №№ 47, 48, 49, 50, 51, 52, ст.349.

10. Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння: наказ Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 р. № 567. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 23 серпня 2013 р. за № 1466/23998.

11. Про затвердження форм документів про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка та додатків до них, зразка академічної довідки: наказ Міністерства освіти і науки України від 12.05.2015 № 525 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 22.06.2016 р. № 701). Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 травня 2015 р. за № 551/26996.

12. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010: наказ Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 р. № 327. Чинний від 01.11.2010 р.

13. Міжнародна стандартна класифікація професій 2008 (ISCO-08): рекомендована Міжнародною конференцією статистики праці Міжнародного бюро праці, 2008 р.

14. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників, Випуск 67 «Водний транспорт».

### **Інші джерела інформації**

15. Tuning Education Structures in Europe [/www.unideusto.org/tuningeu/](http://www.unideusto.org/tuningeu/).

16. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 р. №600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. №1648).

Генеральний директор директорату  
вищої освіти і освіти дорослих

О. І. Шаров

## Пояснювальна записка

Стандарт вищої освіти містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 271 Річковий та морський транспорт. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

У таблицях 1, 1.1, 1.2, 1.3 відображена відповідність компетентностей, визначених цим стандартом вищої освіти, компетентностям дескрипторів Національної рамки кваліфікацій. У таблицях 2, 2.1, 2.2, 2.3 відображена відповідність програмних результатів навчання компетентностям.

Заклад вищої освіти самостійно визначає перелік дисциплін, практик та інших видів освітньої діяльності, необхідний для набуття компетентностей, визначених цим стандартом вищої освіти.

Наведені у стандарті переліки компетентностей і програмних результатів навчання не є вичерпними. Заклади вищої освіти при формуванні освітніх програм можуть визначати додаткові компетентності і програмні результати навчання, а також запроваджувати додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК1. Здатність планувати та управляти часом.		+	+	+
ЗК2. Здатність використовувати англійську мову у письмовій та усній формі.			+	
ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	+	+		
ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.		+		+
ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийняттого ризику.	+	+		+
ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.			+	
ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.			+	
ЗК8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.			+	+
ЗК9. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.			+	
ЗК10. Здатність працювати автономно.				+
ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).		+		
ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	+	+		
ЗК13. Здатність до подальшого навчання.				+
ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	+			+
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.				+
ЗК16. 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.				+

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Фахові загальні компетентності</b>				
ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та боротьбу з пожежами на суднах.	+			+
ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.	+			+
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.			+	
ЗФК4. Уміння надати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організувати та керувати наданням медичної допомоги на судні	+	+		
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.	+	+		+
ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.			+	+
ЗФК7. Здатність проводити навчальні заняття та тренінги на борту судна.			+	+
ЗФК8. Уміння використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.	+	+	+	

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК  
Спеціалізація «Навігація і управління морськими суднами»**

<b>Класифікація компетентностей за НРК</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономія та відповідальність</b>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
СК1. Уміння використовувати концептуальні знання та критично розуміти основні закони, теорії, принципи, методи і поняття навігації та управління морськими суднами	+	+		
СК 2. Уміння здійснювати планування і навігаційну проробку рейсу.		+		+
СК3. Уміння здійснювати судноводіння в будь-яких умовах з застосуванням відповідних методів для отримання точного визначення місцезнаходження та оптимального використання всіх наявних навігаційних даних для здійснення плавання.		+	+	+
СК4. Здатність забезпечувати організацію та дотримання процедур несення безпечної навігаційної вахти.	+	+	+	+
СК5. Знання та уміння проводити дії під час отримання сигналу лиха на морі.	+	+	+	+
СК6. Уміння використовувати радіолокатор та засоби автоматизованої радіолокаційної прокладки для забезпечення безпеки плавання.		+		+
СК7. Здатність забезпечувати безпечне плавання шляхом використання електронних картографічних навігаційно-інформаційних систем.	+	+		+
СК8. Здатність аналізувати прогноз погоди та океанографічні умови для вибору безпечного шляху судна.	+	+		
СК 9. Здатність та уміння маневрувати та управляти судном у будь-яких умовах.		+		+
СК10. Здатність забезпечувати експлуатацію систем дистанційного управління руховою установкою та системами й службами машинного відділення.		+	+	
СК11. Здатність планувати та забезпечувати безпечне завантаження, розміщення, кріплення, догляд під час рейсу та розвантаження вантажів, у тому числі небезпечних.	+	+	+	
СК12. Знання та вміння здійснювати контроль за посадкою, остійністю та напруженнями корпусу, забезпечувати підтримку судна в морехідному стані.	+	+		
СК13. Знання та вміння оцінювати виявлені дефекти та пошкодження вантажних приміщень, люкових закриттів і баластних танків та вживати відповідні заходи.		+		

<b>Класифікація компетентностей за НРК</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономія та відповідальність</b>
СК14. Уміння передавати та отримувати інформацію з використанням підсистеми і обладнання глобального морського зв'язку, забезпечувати радіозв'язок у всіх випадках.		+	+	
СК15. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми у сфері судноводіння.	+	+		+
СК16. Уміння обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері судноводіння.		+		+
СК17. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану навігаційного обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.	+	+	+	+

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК  
Спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами»**

<b>Класифікація компетентностей за НРК</b>	<b>Знання</b>	<b>Уміння</b>	<b>Комунікація</b>	<b>Автономія та відповідальність</b>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
СК1. Здатність нести безпечну ходову машинну вахту на судні.		+	+	+
СК2. Здатність здійснювати експлуатацію, спостереження, оцінку роботи та обслуговування безпеки рухової установки без обмеження її потужності та допоміжних механізмів і пов'язаних з ними систем управління та управляти роботою механізмів рухової установки.	+	+		+
СК3. Здатність забезпечити планування та підготовку до роботи суднового енергетичного обладнання відповідно проектним параметрам силової установки та вимогам рейсу.	+			
СК4. Здатність здійснювати виявлення, встановлення причин та усунення несправностей суднового механічного обладнання, приведення його в робочий стан та визначати і здійснювати заходи щодо їх запобігання.	+	+		+
СК5. Здатність управляти операціями з експлуатації паливної, мастильної, баластної систем і інших насосних систем та пов'язаних з ними систем управління.	+	+		
СК6. Здатність здійснювати експлуатацію електричного, електронного обладнання та систем управління.	+	+		+
СК7. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт електричного та електронного обладнання, виявляти та усувати несправності та приводити в робочий стан електричне та електронне устаткування управління.	+	+		+
СК8. Вміння використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні інструменти для виготовлення та ремонту деталей на судні.	+	+		
СК9. Здатність забезпечити управління безпечним та ефективним проведенням технічного обслуговування та ремонту суднових механізмів та систем.	+	+		+
СК10. Здатність здійснювати контроль та підтримку судна в морехідному стані.	+	+		+
СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового енергетичного обладнання.		+		+

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
СК12. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій.		+		
СК13. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять сучасної морської інженерії.	+			
СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби, застосовувати інноваційні підходи для розв'язання складних професійних задач у сфері морської інженерії.		+		
СК15. Уміння обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері морської інженерії.			+	
СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів і технічного стану суднових конструкцій та обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.		+		
СК17. Здатність передавати та одержувати професійну інформацію, ідеї, проблеми та їх рішення, а також передавати власний досвід при спілкуванні з фахівцями та нефахівцями у сфері суднової інженерії.			+	

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК  
Спеціалізація «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»**

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

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби для розв'язання складних професійних задач у сфері електротехніки, електромеханіки, електроніки, автоматики та морської інженерії.			+	+
СК15. Уміння обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері електротехніки та морської інженерії.	+		+	+
СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану суднового електрообладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.	+			+























