

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МОРЕХІДНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ім. О.І.МАРИНЕСКА
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченю радою Національного
університету «Одесська морська академія»
Протокол № 18 від 28.05.2020р.
Вводиться в дію з 01.09.2020р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

УПРАВЛІННЯ СУДНОВИМИ ТЕХНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ І КОМПЛЕКСАМИ

тимчасова до введення в дію Стандарту фахової передвищої освіти

(загальний опис)

Рівень	Фахова передвища освіта
Кваліфікаційний рівень	5 рівень Національної рамки кваліфікацій
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Річковий та морський транспорт
Спеціалізація	271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

УПРАВЛІННЯ СУДНОВИМИ ТЕХНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ І КОМПЛЕКСАМИ

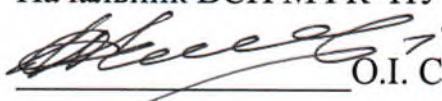
Рівень	Фахова передвища освіта
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Річковий та морський транспорт
Спеціалізація	271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами

ПОГОДЖЕНО

Проректор з
науково-педагогічної роботи

 В.М. Захарченко
«28» 05 2020 р.

Начальник ВСП МФК НУ «ОМА»

 О.І. Сабуров
«28» 05 2020 р.

Керівник робочої (проектної) групи, гарант освітньої програми

 С.В. Волін

Начальник навчально-методичного відділу

 Б.В. Бортняк

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою (проектною) групою у складі:

Керівник робочої (проектної) групи, гарант програми: Волін С.В., завідувач судномеханічним відділенням.

Члени робочої (проектної) групи:

Авдєєнко В.М., голова циклової комісії судномеханічних дисциплін, механік І розряду;

Туснахов О.М., викладач вищої категорії, механік І розряду;

Львов Є.І., член ДКК Одесської регіональної філії Інспекції з питань підготовки та дипломування моряків, механік І розряду;

Сафін В.І., член ДКК Одесської регіональної філії Інспекції з питань підготовки та дипломування моряків, механік І розряду;

Гладушевський М.Ф., член ДКК Одесської регіональної філії Інспекції з питань підготовки та дипломування моряків, механік І розряду;

Гриньок Р.В., курсант.

Освітньо-професійна програма підлягає перегляду після затвердження Стандарту фахової передвищої освіти

1. Загальна інформація про освітню програму

1.1. Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу

Національний університет «Одеська морська академія»

Відокремлений структурний підрозділ «Морехідний фаховий коледж ім.
О.І.Маринеска Національного університету «Одеська морська академія»
Судномеханічне відділення

1.2. Ступінь фахової передвищої освіти та назва кваліфікації

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр фахової передвищої освіти

Спеціальність 271 Річковий та морський транспорт

Спеціалізація 271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами

1.3. Офіційна назва освітньої програми

Освітньо-професійна програма «Управління судновими технічними системами і комплексами» для підготовки фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 271 «Річковий та морський транспорт» (далі – освітня програма)

1.4. Тип диплому та обсяг освітньої програми

Тип диплому – одиничний

Обсяг освітньої програми 180 кредитів ЄКТС на основі повної загальної середньої освіти, офіційна тривалість навчання – 2 роки та 10 місяців.

1.5. Рівень

Фахова передвища освіта - 5 рівень Національної рамки кваліфікацій

1.6. Передумови

Навчання за освітньою програмою можуть розпочати:

- особи, які здобули повну загальну середню освіту (профільну середню освіту);
 - особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень кваліфікованого робітника;
 - особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста або освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра;
 - особи, які здобули будь-який ступінь вищої освіти.

Особам, які здобули професійну (професійно-технічну), фахову передвищу або вищу освіту можуть бути визнані та перезараховані попередньо здобуті результати навчання.

1.7. Мова(и) викладання

Українська та робочі мови Міжнародної морської організації

2. Цілі освітньої програми

Підготовка конкурентоспроможних фахівців для морської галузі через набуття здобувачами фахової передвищої освіти знань, розумінь, умінь та інших компетентностей, необхідних для:

- зайняття посад осіб командного складу морських та річкових суден (за спеціалізацією), у тому числі:

- забезпечення набуття здобувачами фахової передвищої освіти компетентностей відповідно до стандартів компетентності, визначених вимогами правил III/1, VI/1, VI/2, VI/3, VI/4, VI/6 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- забезпечення виконання вимог до практичної підготовки, встановлених правилом III/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- роботи на підприємствах, установах та організаціях, що забезпечують експлуатацію флоту;
- продовження навчання на першому рівні вищої освіти.

Забезпечення комплексної підготовки фахівців, здатних поєднувати професійну діяльність в морській галузі з потребами глобалізованого суспільства, національної культури і особистісною творчою самореалізацією.

3. Загальна характеристика освітньої програми

3.1. Предметна область

Об'єкти діяльності: судна та плавзасоби морського, річкового, технічного флотів тощо

Об'єкти вивчення: технічні системи та комплекси суден на рівні експлуатації (суднові механічні системи, електрообладнання і електронна апаратура та системи управління, системи радіозв'язку); методи експлуатації суден та їх систем; технічне обслуговування та ремонт на рівні експлуатації; управління операціями суден та піклування про людей на судні на рівні експлуатації

Теоретичний зміст предметної області: базується на теорії, будові судна та рушіїв, механічній та електричній інженерії; англійській мові; автоматизації управління судновими енергетичними установками, технічної експлуатації, обслуговувані і ремонті суднових технічних засобів; захисту навколошнього середовища, безпеці життєдіяльності.

Методи, методики та технології

Здобувач фахової передвищої освіти має оволодіти методами, методиками та технологіями, застосування яких дозволяє вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми з управління операціями судна та піклування про людей на судні, морської інженерії, автоматизованого та автоматичного управління, технічного обслуговування та ремонту на рівні експлуатації.

3.2. Орієнтація освітньої програми

Прикладна. Програма спрямована на здобуття знань, умінь, навичок та досвіду з експлуатації суднових технічних систем та комплексів

3.3. Основний фокус освітньої програми та спеціалізації

Експлуатація суднових технічних систем та комплексів

3.4. Особливості та відмінності

Підготовка здобувачів фахової передвищої освіти за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра за спеціалізацією Управління судновими технічними системами і комплексами передбачає:

- виконання вимог стандартів компетентностей, встановлених правилом III/1 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 фахової передвищої освіти протягом необхідного стажу плавання систематичної практичної підготовки та досвіду стосовно виконання завдань, обов'язків та відповідальності вахтового механіка з урахуванням керівництва, наведеної у розділі В – III/1 Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти.

4. Зміст освіти

4.1. Перелік компетентностей випускника та очікувані програмні результати навчання

Інтегральна компетентність

Вміння вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі судноплавства або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів наук про устрій судна, механічну та електричну інженерію, експлуатацію, обслуговування та ремонт засобів транспорту та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності

- 3К1. Здатність планувати та управляти часом
- 3К2. Здатність використовувати англійську мову у письмовій та усній формі, у тому числі при виконанні професійних обов'язків.
- 3К3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- 3К4. Вміння виявляти, ставити та розв'язувати проблеми.
- 3К5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику.
- 3К6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі в складних і критичних умовах.
- 3К7. Навички міжособистісної взаємодії.
- 3К8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- 3К9. Цінування та повага мультикультурності.
- 3К10. Здатність працювати автономно.
- 3К11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).
- 3К12. Прагнення до збереження навколошнього середовища.
- 3К13. Здатність до подальшого навчання.
- 3К14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- 3К15. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства прав, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- 3К16. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахові компетентності формуються на основі компетентностей, визначених у специфікаціях мінімальних стандартів компетентності розділів А-III/1, А-VI/1, А-VI/2, А-VI/3, А-VI/4 та А-VI/6 Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками.

Загальнофахові компетентності

- ФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на суднах, використовувати й експлуатувати рятувальні засоби.
- ФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу та пасажирів.
- ФК3. Здатність здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій та боротьби за живучість судна згідно розроблених планів та схем з цих випадків.
- ФК4. Здатність надавати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організовувати та керувати наданням

медичної допомоги на судні.

- ФК5. Здатність виконувати вимоги національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі, охорони і захисту морського середовища.
- ФК6. Здатність забезпечувати нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.
- ФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.
- ФК8. Здатність використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.

Спеціальні (фахові) компетентності

- 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, допоміжних механізмів і систем та пов'язаних з ними систем управління та управляти роботою механізмів рухової установки.
- СК3. Здатність забезпечити 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 здійснювати експлуатацію електричного, електронного обладнання та систем управління.
- СК6. Здатність здійснювати технічне обслуговування і ремонт електричного та електронного обладнання, виявляти й усувати несправності та приводити в робочий стан електричне та електронне устаткування управління.
- СК7. Здатність використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні інструменти для виготовлення та ремонту деталей на судні.
- СК8. Здатність забезпечити безпечне та ефективне проведення технічного обслуговування та ремонту суднових механізмів та систем.
- СК9. Здатність здійснювати підтримку судна морехідному стані.
- СК10. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій та усвідомлювання відповідальності за прийняті рішення.
- СК11. Здатність критично осмислювати основні теорії, принципи, методів і понять сучасної морської інженерії та використовувати їх для обґрунтування власної точки зору та висновків.
- СК12. Здатність обирати методи та інструментальні засоби, застосовувати інноваційні підходи для розв'язання складних професійних задач у сфері морської інженерії.
- СК13. Здатність до аналізу та прогнозування процесів і технічного стану суднових конструкцій та обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.
- СК14. 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.

Програмні результати навчання

Результати навчання формуються на основі знань, розуміння та професійних навичок, наведених у специфікаціях мінімальних стандартів

компетентності розділів А-III/1, А-VI/1, А-VI/2, А-VI/3, А-VI/4 та А-VI/6 Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками.

- PH1. Знання про суспільство, сутності та витоків історії та культури, мовних, правових, суспільно-економічних, політичних та культурних процесів минулого та сучасності, основних історичних етапів розвитку філософії, уміння використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- PH2. Вміння використовувати математичні методи розрахунків та проектування в професійній діяльності, використовувати базові знання з фізики, прикладної механіки, креслення, термодинаміки та гіdraulіки, технології матеріалів для вирішення практичних задач професійного характеру.
- PH3. Вміння використовувати базові знання з електротехніки, електроніки, силової електроніки, систем автоматичного управління та суднових захисних пристрій для вирішення практичних задач професійного характеру.
- PH4. Знання англійської мови, яке дозволяє використовувати англомовну технічну літературу та виконувати обов'язки суднового механіка.
- PH5. Знання основних принципів несення машинної вахти, зокрема: обов'язки, пов'язані з прийомом вахти; звичайні обов'язки, які виконуються під час несення вахти; обов'язки, пов'язані з передачею вахти.
- PH6. Уміння вести машинний журнал та значення показників, отриманих з приладів.
- PH7. Знання процедур безпеки та порядок дій під час аварій, переходу від дистанційного/автоматичного до місцевого управління усіма системами.
- PH8. Знання заходів безпеки, яких необхідно дотримуватися під час несення вахти та негайні дії, яких необхідно вживати у випадку пожежі чи аварії, особливо тих, які стосуються паливних та масляних систем.
- PH9. Знання принципів управління ресурсами машинного відділення. Уміння здійснювати експлуатацію усіх систем внутрішньо-суднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно з встановленими вимогами.
- PH10. Знання основних принципів конструкції та роботи суднових механічних систем.
- PH11. Знання правил техніки безпеки та порядку дій у надзвичайних ситуаціях при експлуатації головної енергетичної установки та систем управління.
- PH12. Знання безпечних та аварійних процедур експлуатації механізмів рухової установки, включаючи системи управління.
- PH13. Уміння здійснювати підготовку, експлуатацію, виявлення несправностей та необхідні заходи для попередження пошкодження головних установок і відповідних допоміжних механізмів, та пов'язаних з ними систем управління.
- PH14. Знання фізичних та хімічних властивостей палива та мастильних матеріалів.
- PH15. Знання експлуатаційних характеристик насосів та трубопроводів, у тому числі системи управління. Знання вимог до сепараторів нафтоворяної суміші (або подібного обладнання) та їх експлуатація.
- PH16. Знання базової конфігурації та принципу роботи електричного, електронного, контрольного обладнання та систем управління.
- PH17. Знання вимог стосовно безпеки для роботи з судновими електричними системами.
- PH18. Уміння здійснювати технічне обслуговування та ремонт обладнання електричних систем, розподільних щитів, електромоторів та генераторів та електричних систем і обладнання постійного струму.
- PH19. Уміння виявляти несправності в електричних ланцюгах, встановлювати місця несправностей та застосовувати заходи щодо запобігання ушкоджень.
- PH20. Знання конструкції та принципу роботи електричного контролально-вимірювального обладнання. Знання принципів функціонування і вміння здійснювати робочі випробування системи спостереження, приладів автоматичного управління; захисних

- приладів. Уміння інтерпретувати електричні та прості електронні схеми.
- PH21. Уміння створювати бази даних, використовувати Інтернет - ресурси, застосовувати інформаційні технології.
- PH22. Знання характеристик, властивостей та обмежень матеріалів і процесів, що використовуються під час побудови й ремонту суден, обладнання та суднових систем. Властивості й параметри, які враховуються під час виготовлення та ремонту систем і компонентів.
- PH23. Знання та розуміння методів виконання аварійних або тимчасових ремонтних робіт та заходів безпеки, які необхідно приймати для забезпечення безпечної робочого середовища, а також для використання ручних інструментів, верстатів та вимірювальних інструментів.
- PH24. Уміння використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні пристрої. Використання різних ізоляційних матеріалів та упаковки.
- PH25. Знання заходів безпеки, які необхідно приймати для ремонту та технічного обслуговування, зокрема безпечну ізоляцію суднових механізмів та обладнання, що вимагається до того, як персоналу дозволено працювати з такими механізмами або обладнанням.
- PH26. Належні початкові знання та навички роботи з механізмами. Здатність здійснювати технічне обслуговування та ремонт, зокрема, розбирання, налаштування та збирання механізмів і обладнання.
- PH27. Уміння використовувати належні спеціалізовані інструменти та вимірювальні пристрої. Читання креслень і довідників, що відносяться до механізмів. Читання схем трубопроводів, гіdraulічних і пневматичних систем.
- PH28. Знання проектних характеристик та вибір матеріалів, які використовуються під час виготовлення обладнання.
- PH29. Знання заходів застереження, яких необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища. Уміння вживати заходів з боротьби із забрудненнями та все обладнання, яке цього стосується.
- PH30. Базове знання відповідних конвенцій ІМО, які стосуються безпеки людського життя на морі та охорони морського середовища.
- PH31. Знання основних конструктивних елементів судна та правильних назв їхніх різних частин. Робоче знання та застосування інформації про остійність, посадку та напруження; діаграм та пристроїв для розрахунку напружень корпусу.
- PH32. Розуміння основ водонепроникності та розуміння основних заходів, яких необхідно вживати у випадку часткової втрати плавучості у непошкодженному стані.
- PH33. Знання видів та хімічного походження загоряння, знання систем пожежогасіння. Знання дій, яких необхідно вживати у випадку пожежі, зокрема пожежі паливних систем; уміння організовувати навчання з боротьби з пожежею.
- PH34. Вміння організовувати навчання із залишення судна та вміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також користуватися обладнанням для них, зокрема радіообладнанням рятувальних засобів, супутниковими АРБ, пошуковими та рятувальними транспондерами, гідрокостюмами й термозахисними засобами.
- PH35. Навички практичного застосування медичних керівництв та медичних консультацій, отриманих по радіо, зокрема уміння вжити ефективних заходів на їх основі таких знань у разі нещасних випадків або захворювань, типових для суднових умов.
- PH36. Знання способів особистого виживання. Знання способів запобігання пожежі та вміння боротися з вогнем і гасити пожежі. Знання прийомів елементарної першої допомоги. Знання особистої безпеки та громадських обов'язків.
- PH37. Робоче знання питань управління персоналом судна та його підготовки. Знання відповідних міжнародних морських конвенцій та рекомендацій, а також

національного законодавства. Уміння використовувати методи управління задачами та робочим навантаженням.

РН38. Знання методів ефективного управління ресурсами, методів прийняття рішень та уміння їх застосовувати.

Набуття здобувачами освіти визначених компетентностей та програмних результатів навчання забезпечується відповідними компонентами програми (навчальними дисциплінами, практиками тощо).

4.2. Методи демонстрації компетентностей (результатів навчання) та критерій оцінювання

Демонстрація передбачених програмою компетентностей та програмних результатів навчання здійснюється різними методами поступово протягом періоду навчання під час поточного та семестрового контролю шляхом підтвердження досягнення результатів навчання за кожним компонентом програми (навчальною дисципліною, практикою тощо).

Методи демонстрації результатів навчання та критерій оцінювання за навчальними дисциплінами визначаються у робочих програмах відповідних навчальних дисциплін.

Форми семестрового контролю за навчальними дисциплінами визначаються у навчальному плані.

4.3. Відомості про розподіл загального навчального навантаження освітньої програми

№ з/п	Компоненти освітньої програми	Обсяг навчального навантаження (кредити ЕКТС)
1.	Обов'язкова частина	162
1.1	Освітні компоненти циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки	25
1.2	Освітні компоненти циклу математичної та природничо-наукової підготовки	42
1.3	Освітні компоненти циклу професійної та практичної підготовки	95
2	Вибіркова частина	18
Загальне навчальне навантаження за весь термін навчання		180

4.4. Компоненти освітньої програми

4.4.1 Перелік компонентів освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра

№ з/п	Компоненти освітньої програми	Обсяг у кредитах ЄКТС
1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА		
1.1. ЦИКЛ ГУМАНІТАРНОЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ		
1.1.1	Історія України	2
1.1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2
1.1.3	Культурологія	2
1.1.4	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	2
1.1.5	Основи економічної теорії	2
1.1.6	Соціологія	2
1.1.7	Основи правознавства	2
1.1.8	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	6
1.1.9	Фізичне виховання	5
1.2 ЦИКЛ МАТЕМАТИЧНОЇ ТА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ		
1.2.1	Вища математика	3
1.2.2	Фізика	3
1.2.3	Нарисна геометрія та інженерна графіка	3
1.2.4	Технологія матеріалів	2
1.2.5	Технічна механіка (Теоретична механіка, Опір матеріалів, Деталі машин)	5
1.2.6	Основи технічної термодинаміки та теплопередачі	3
1.2.7	Електротехніка та основи електроніки	5
1.2.8	Теорія, будова судна та рушії	3
1.2.9	Основи гідромеханіки	2
1.2.10	Основи екології	2
1.2.11	Основи автоматики	2
1.2.12	Технічна хімія	2
1.2.13	Метрологія, стандартизація, системи якості	3
1.2.14	Інформаційні технології	4
1.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ		
1.3.1	Суднові дизельні установки	7
1.3.2	Суднові котельні установки	3
1.3.3	Суднові допоміжні механізми, устрої та системи	6
1.3.4	Автоматизація суднових енергетичних установок	3
1.3.5	Безпека життєдіяльності	5
1.3.6	Електрообладнання суден	8
1.3.7	Основи охорони праці	2
1.3.8	Охоронні заходи на судні	2
1.3.9	Охорона праці в галузі	2
1.3.10	Менеджмент морських ресурсів	2
1.3.11	Суднові холодильні установки	2
1.3.12	Суднові турбінні установки	2
1.3.13	Технічне обслуговування і ремонт суднових технічних засобів	2
1.3.14	Технологія використання робочих речовин	2
1.3.15	Суднові вантажні і палубні механізми	2
1.3.16	Технічна експлуатація суднових технічних засобів та безпечне	3

	несення вахти	
1.3.17	Нормативні морські документи	2
1.3.18	Практична підготовка (технологічна, плавальна)	40
Всього		162
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА		
2.1	Практична підготовка (технологічна, плавальна на борту судна за типами) *	15
2.2	Освітні компоненти за довільним вибором **	3
Всього		18
Загальна кількість		180

*) Практична підготовка відповідно до вимог Міжнародної конвенції з підготовки і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками. Вид практики, тип судна та програма практики визначаються за вільним вибором здобувача фахової передвищої освіти.

**) Здобувач обирає вибіркові освітні компоненти з переліку вибіркових навчальних дисциплін, схваленого педагогічною радою коледжу.

Обсяг навчального навантаження визначений у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). 1 кредит ЄКТС включає 30 годин навчальної роботи. Розподіл загального обсягу навчального навантаження за видами навчальної роботи наводиться у навчальному плані та робочому навчальному плані.

4.4.2. Опис вибіркової частини

Вибіркова частина освітньої програми надає можливість здобувачу сформувати індивідуальну освітню траєкторію навчання шляхом вибору плавальної практики та/або навчальних дисциплін з Переліку освітніх компонентів за довільним вибором, схваленого рішенням педагогічної ради коледжу.

Загальний обсяг вибіркової частини - 18 кредитів ЄКТС, з них здобувач фахової передвищої освіти може вибрати:

- «Практична підготовка (плавальна на борту судна за типами)» може скласти загалом до 18 кредитів ЄКТС;

- «Освітні компоненти за довільним вибором» – до 18 кредитів ЄКТС.

Особливості вибіркового освітнього компоненту «Практична підготовка (технологічна, плавальна на борту судна за типами)»

Обрання освітнього компоненту вибіркової частини «Практична підготовка (технологічна, плавальна на борту судна за типами)» в обсязі 15 кредитів здобувачем, який вступив на програму на основі профільної середньої освіти, дозволяє виконати у повному обсязі вимоги професійного стандарту щодо змісту та обсягу практичної підготовки (стажу плавання) (за умови відповідності правилу III/1 Міжнародної конвенції про підготовку і

дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками). В такому випадку здобувач може претендувати на отримання професійної кваліфікації суднового механіка третього розряду відповідно до процедури, визначеною в Положенні про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння.

Практична підготовка, яка була обрана та пройдена у повному обсязі (15 кредитів ЄКТС), але яка не відповідає вимогам професійного стандарту (правило III/1 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками) не може бути зарахована для отримання професійної кваліфікації, але зараховується як виконання обсягу вибіркової частини індивідуального плану навчання достатнього для отримання освітньої кваліфікації.

Освітній компонент «Практична підготовка (технологічна, плавальна на борту судна за типами)» дозволяє здобувачу самостійно обирати вид практичної підготовки та зміст для кожного виду плавальної практики відповідно до програми виробничої практики. З урахуванням власних потреб та інтересів щодо майбутньої фахової діяльності, здобувач в рамках програми виробничої практики самостійно обирає: технологічну практику (на підприємстві або на борту судна) та/або плавальну практику за типами суден та суднові об'єкти для поглибленого вивчення, судноплавні компанії та інше.

Здобувачі, що отримали запрошення від судноплавної або крюінгової кампанії на плавальну практику у терміни, які не збігаються з графіком освітнього процесу, направляються на індивідуальну плавальну практику та переводяться на індивідуальний графік навчання, який визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем фахової передвищої освіти компонентів освітньої програми та відображається у індивідуальному плані навчання.

Особливості вибіркової освітньої компоненти «Освітні компоненти за довільним вибором».

Здобувач має можливість обрати вибіркові освітні компоненти з переліку вибіркових дисциплін, який включає освітні компоненти з інших освітніх програм, за якими здійснюється підготовка у Відокремленому структурному підрозділі «Морехідний фаховий коледж ім. О.І. Маринеска Національного університету «Одеська морська академія». В залежності від обраних освітніх компонентів здобувач має можливість врахувати особисті інтереси при формуванні індивідуальної траєкторії навчання щодо: поглиблення знань професійної англійської мови, набуття певних компетентностей та результатів навчання, які притаманні іншим спеціальностям / спеціалізаціям (навігація і управління морськими суднами та інше). Набуті компетентності можуть бути використані у майбутній професійній діяльності, сприяти академічній мобільності здобувача, а також сприяти подальшому особистісному та професійному розвитку.

Перелік освітніх компонентів для довільного вибору затверджується педагогічною радою коледжу та містить інформацію щодо обсягу вибіркових навчальних дисциплін та семестрів / курсів, у яких передбачено їх вивчення.

4.4.3 Опис практичної підготовки

Практична підготовка здобувачів фахової передвищої освіти є частиною освітньої програми, необхідною для набуття освітньої та професійної кваліфікації суднового механіка і отримання робочого диплома (сертифікату компетентності) механіка третього розряду, та для подальшої професійної діяльності на посадах командного складу морських суден.

Здобуття практичних навичок необхідних для подальшої професійної діяльності здійснюється:

- у лабораторіях, що укомплектовані лабораторним обладнанням та елементами суднового обладнання, яке забезпечує відтворювання роботи головних та допоміжних двигунів; контроль та регулювання якості робочих речовин; функціонування допоміжного обладнання (у тому числі механічних та загально-суднових систем, холодильної установки та кермової машини) та у навчальних майстернях;

- на тренажерному обладнанні машинного відділення, що відтворює систему головних та допоміжних механізмів, відповідно до розділу В – I/12 п.73 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;

- на тренажерному обладнанні, що дозволяє здобути навички, які стосуються надзвичайних ситуацій, техніки безпеки, охорони судна, медичного догляду та виживання та відповідає вимогам Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками (Глава VI), стосовно використання тренажерів (відповідно до Розділів А-VI/1, А-VI/2, А-VI/3, А-VI/4, А-VI/6);

- протягом практичної підготовки на суднах морського і річкового флоту українських та іноземних компаній, на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними договорами або у структурних підрозділах НУ «ОМА», що забезпечують практичну підготовку тощо.

Освітня програма передбачає можливість виконання вимог Міжнародної конвенції з підготовки і дипломуванню моряків та несенню вахти 1978 року, з поправками: загальний термін практичної підготовки на судні складає 12 місяців (60 кредитів ЕКТС), з яких 6 місяців (30 кредитів ЕКТС) несення вахти в машинному відділенні під керівництвом дипломованого фахівця і 6 місяців (30 кредитів ЕКТС) практичної підготовки з ремонту суднового обладнання, частина якої (але не менш ніж 9 тижнів (9 кредитів ЕКТС)) проводиться в схвалених майстернях навчального закладу та судноремонтних заводах.

Програма практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти формується відповідно до вимог компетентності вахтових механіків з функцій, наведених у таблиці А-III/1 професійного стандарту.

Набуті знання, уміння та навички підтверджуються у «Книжці реєстрації практичної підготовки» (Training Record Book) та в звіті про проходження практики.

Матриця відповідності компонентів освітньої програми компетентностям випускника

(Інформація наведена у Додатку 1)

Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

(Інформація наведена у Додатку 2)

Інформація про послідовність вивчення компонентів освітньої програми

(Інформація наведена у Додатку 3)

4.5. Викладання, навчання та оцінювання

Основні форми та методи викладання і навчання

Освітній процес здійснюється за такими формами як:

- навчальні заняття (лекції, лабораторні, практичні та семінарські заняття, консультації);
- індивідуальні завдання (реферати, розрахункові та графічні роботи, курсові роботи/проекти тощо);
- практична підготовка (тренажерна підготовка, симулятори, плавальна практика);
- контрольні заходи (поточний, семестровий контроль).

Форми викладання та оцінювання за окремими компонентами освітньої програми (навчальними дисциплінами) визначаються в робочих програмах навчальних дисциплін.

Форми оцінювання:

- усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, презентації, звіти з індивідуальних та колективних проектів, комп’ютерне тестування, захист курсових робіт (проектів), розрахунково-графічних робіт, індивідуальних завдань тощо.

Форми викладання та оцінювання за окремими навчальними дисциплінами визначаються в робочих програмах навчальних дисциплін.

Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти:

- навчальних дисциплін – екзамен, залік;
- практичної підготовки – залік.

Підсумкова атестація здійснюється у формі кваліфікаційних екзаменів.

Випускні екзамени повинні забезпечувати демонстрацію випускником теоретичних знань та практичних умінь за спеціалізацією а також усну відповідь членам екзаменаційної комісії.

Під час атестації можливе проведення спільних засідань екзаменаційної комісії закладу фахової передвищої освіти та державної кваліфікаційної комісії,

яка створюється відповідно до чинного Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння.

Форми викладання та оцінювання за окремими навчальними дисциплінами визначаються в робочих програмах навчальних дисциплін.

4.6. Працевлаштування та подальше навчання

Працевлаштування випускників

-Освітня програма спрямована на набуття компетентностей та результатів навчання, необхідних 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 експлуатацією суден та їх систем, управління операціями суден та забезпеченням безпеки судноплавства, зокрема механік третього розряду*.

*) 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

Подальше навчання

Доступ до навчання за освітніми програмами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

5. Ресурсне забезпечення освітньої програми

Кадрове забезпечення

Кадрове забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України №1187, від 30 грудня 2015 р.

Педагогічні працівники, які забезпечують освітню програму, мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. Відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту» забезпечується підвищення кваліфікації та/або стажування педагогічних працівників кожний рік.

Кваліфікація викладачів та екзаменаторів за освітніми компонентами циклу професійної та практичної підготовки та керівників практичної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти задовольняє вимогам, встановленим правилом І/6 «Підготовка та оцінка» Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несения вахти 1978 року, з поправками для осіб, які відповідають за підготовку та оцінку.

До викладання освітніх компонентів циклу професійної та практичної підготовки освітньої програми залучаються професіонали-практики, які мають кваліфікацію вахтового механіка морського судна з машинним відділенням, що

обслуговується традиційно або періодично не обслуговується, з головною руховою установкою потужністю 750 кВт або більше, на посадах старшого механіка та другого механіка суден з головною руховою установкою потужністю 3000 кВт або більше.

Забезпечення викладання освітніх компонентів, що передбачають набуття практичної підготовки на тренажерах, здійснюється педагогічними працівниками, які мають професійну кваліфікацію згідно вимог Міжнародної Конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, що підтверджується наявністю відповідних дипломів та сертифікатів.

Навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітньої програми

Навчально-методичне та інформаційне забезпечення відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України №1187, від 30 грудня 2015 р.

Для опанування освітньої програми використовується наступне навчально-методичне та інформаційне забезпечення:

- підручники, навчальні посібники;
- вітчизняні та закордонні фахові періодичні видання;
- навчально-методичні розробки циклової комісії;
- бібліотечні електронні ресурси, фахові видання;
- система дистанційного доступу до навчально-методичного та інформаційного забезпечення Відокремленого структурного підрозділу «Морехідний фаховий коледж ім.О.І.Маринеска Національного університету «Одеська морська академія» в мережі Інтернет для здобувачів фахової передвищої освіти, яка містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін програми.

Матеріально-технічне забезпечення освітньої програми

Матеріально-технічне забезпечення відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України №1187, від 30 грудня 2015 р.

Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, навчальні аудиторії мають паспорт кабінету або лабораторії.

Для набуття загальнофахових і спеціальних (фахових) компетентностей та відповідних результатів навчання використовуються:

- мультимедійні та інтерактивні класи;
- комп'ютерні класи з прикладним програмним забезпеченням;
- **Лабораторії**, які призначені для підготовки щодо:
- використання засобів індивідуального захисту, визначення санітарно-гігієнічних параметрів виробничого середовища, визначення та оцінювання показників негативного впливу забруднюючих речовин, з надання першої

медичної допомоги, суднових рятувальних засобів та техніки їх використання, з питань безпеки та охорони на морі;

- технічного використання суднових технічних засобів, їх обслуговування та ремонту;

- процесів термічної обробки матеріалів, властивостей та мікроструктури матеріалів та методів по з'єднанню матеріалів;

- дизельних двигунів та здійснення їх проектування, парових та газових турбін, водотрубного та утилізаційного котлів, брашиля і шпіля, турбіни високого тиску, устрою дизельного двигуна, устрою теплообмінних апаратів, паливних насосів високого тиску;

- термодинамічних і теплових процесів та особливостей потоку рідини та робочих речовин, що використовуються на судні;

- устрою та роботи суднового допоміжного обладнання та їх систем (суднового холодильного обладнання, систем кондиціювання повітря, хладонових компресорів, суднових стернових машин та насосів та інше);

- загальної електротехніки; електричних машин, електропривода та перетворювальної техніки; електромеханічних систем; суднового високовольтного обладнання.

Майстерні, які призначені для отримання навичок з механічної обробки металів, зварювання і наплавлення металевих матеріалів та проведення слюсарних робіт.

Тренажери, які призначені для отримання практичної підготовки щодо:

- дій у надзвичайних ситуаціях, техніки безпеки, охорони судна, медичного догляду та виживання;

- експлуатації суднових двигунів на базі використання комп'ютерних симуляторів машинного відділення фірми TRANSAS тип - ERS4000;

- автоматизованих електроенергетичних процесів і алгоритмів управління судової електростанції, а також для отримання практичних навиків по оперативному управлінню електроенергетичною установкою;

- безпечної управління судовою енергетичною установкою з використанням повномасштабних тренажерів машинного відділення: фірми Kongsberg з головним двигуном Wartsila RT-Flex, HAVEN LSS-3 фірми HAL та фірми Kongsberg - Dieselsim.

- бібліотеку та читальний зал;

- комп'ютерну мережу з підключенням до Інтернету.

Проведення лабораторних занять та тренажерна підготовка здійснюється на базі коледжу та Національного університету «Одеська морська академія».

6. Академічна мобільність та визнання результатів навчання

Національна та міжнародна академічна (кредитна) мобільність є можливою для здобуття загальних компетентностей на основі угод, укладених між Відокремленим структурним підрозділом «Морехідний фаховий коледж ім. О.І.Маринеска Національного університету «Одеська морська академія» та

закладами фахової передвищої освіти України, а також закладами освіти інших країн.

Визнання результатів попереднього навчання

Визнання результатів попереднього навчання здійснюється відповідно до Порядку визнання результатів навчання Відокремленого структурного підрозділу «Морехідний фаховий коледж ім.О.І.Маринеска Національного університету «Одеська морська академія».

Визнання результатів навчання, які є складовими мінімальних стандартів компетентності, встановлених у Кодексі з підготовки і дипломування моряків та несення вахти, з поправками, здійснюється за наявності підтвердженої інформації щодо виконання вимог Міжнародної конвенції з підготовки і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками, у закладі вищої або фахової передвищої освіти, де здобувач навчався раніше.

7. Реєстр змін освітньої програми

Моніторинг здійснюється щорічно шляхом періодичного опитування (у тому числі анонімного) здобувачів фахової передвищої освіти, викладачів, роботодавців та інших зацікавлених сторін.

Реєстр змін освітньої програми є невід'ємною частиною опису освітньої програми та містить інформацію про зміни, внесені до освітньої програми (додаток 4).

Додаток 1

Матриця відповідності компонентів освітньої програми компетентностям випускника

Назва компонентів освітньої програми (навчальних дисциплін, практик тощо)	Загальні компетентності (ЗК)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Історія України							+							+	+
Українська мова (за професійним спрямуванням)			+											+	
Культурологія								+	+						+
Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	+			+											+
Основи економічної теорії						+									
Соціологія							+							+	
Основи правознавства								+				+			+
Англійська мова (за професійним спрямуванням)		+	+												
Фізичне виховання							+				+				
Вища математика	+													+	
Фізика														+	
Нарисна геометрія та інженерна графіка														+	
Технологія матеріалів												+	+	+	
Технічна механіка (Теоретична механіка, Опір матеріалів. Деталі машин)															+
Основи технічної термодинаміки та тепlop передачі														+	+
Електротехніка та основи електроніки														+	+
Теорія, будова судна та рушії											+	+	+		
Основи гідромеханіки														+	+
Основи екології														+	+
Основи автоматики														+	+
Технічна хімія														+	+
Метрологія, стандартизація, системи якості														+	+
Інформаційні технології		+	+												+
Суднові дизельні установки														+	
Суднові котельні установки														+	
Суднові допоміжні механізми, устрої та системи														+	
Автоматизація суднових енергетичних установок														+	
Безпека життєдіяльності														+	
Електрообладнання суден														+	
Основи охорони праці														+	
Охоронні заходи на судні														+	
Охорона праці в галузі														+	
Менеджмент морських ресурсів														+	
Суднові холодильні установки														+	
Суднові турбінні установки														+	
Технічне обслуговування і ремонт суднових технічних засобів														+	
Технологія використання робочих речовин														+	
Суднові вантажні і палубні механізми														+	
Технічна експлуатація суднових технічних засобів та безпечне несення вахти														+	
Нормативні морські документи															
Практична підготовка (технологічна, плавальна)													+		

Продовження додатку 1

Матриця відповідності компонентів освітньої програми компетентностям випускника (продовження)

Продовження додатку 1

Назва компонентів освітньої програми (навчальних дисциплін, практик тощо)	Спеціальні (фахові) компетентності (СК)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Історія України														
Українська мова (за професійним спрямуванням)														
Культурологія														
Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)														
Основи економічної теорії														
Соціологія														
Основи правознавства														
Англійська мова (за професійним спрямуванням)														
Фізичне виховання														
Вища математика														
Фізика														
Нарисна геометрія та інженерна графіка														
Технологія матеріалів														
Технічна механіка (Теоретична механіка. Опір матеріалів. Деталі машин)														+
Основи технічної термодинаміки та тепlop передачі														+
Електротехніка та основи електроніки								+						+
Теорія будова судна та рушій	+	+												+
Основи гідромеханіки														
Основи екології														
Основи автоматики														+
Технічна хімія														
Метрологія, стандартизація, системи якості									+					
Інформаційні технології	+												+	+
Суднові дизельні установки	+	+	+						+					+
Суднові котельні установки	+	+	+						+					+
Суднові допоміжні механізми, устрої та системи	+	+	+						+					+
Автоматизація суднових енергетичних установок	+	+												+
Безпека життєдіяльності	+	+								+				+
Електрообладнання суден	+	+	+		+	+			+				+	+
Основи охорони праці														+
Охоронні заходи на судні														
Охорона праці в галузі	+	+												
Менеджмент морських ресурсів	+	+								+				+
Суднові холодильні установки	+	+	+						+					+
Суднові турбінні установки	+	+	+						+					+
Технічне обслуговування і ремонт суднових технічних засобів					+		+		+					+
Технологія використання робочих речовин	+													+
Суднові вантажні і палубні механізми											+			+
Технічна експлуатація суднових технічних засобів та безпечне несення вахти	+	+	+	+						+				+
Нормативні морські документи		+								+				+
Практична підготовка (технологічна плавальна)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+

Додаток 2

Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

Додаток 3

Послідовність вивчення компонентів освітньої програми

№ з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, інше)	Кредити ЄКТС
1 семестр		
1.1.1	Історія України/ History of Ukraine	2
1.1.3	Культурологія/ Cultural Studies	2
1.1.8	Англійська мова (за професійним спрямуванням) / Profession-Focused English Language	2
1.1.9	Фізичне виховання / Physical Training	1
1.2.1	Вища математика / Higher Mathematics	2
1.2.2	Фізика/ Physics	3
1.2.3	Нарисна геометрія та інженерна графіка/ Descriptive Geometry and Engineering Graphics	2
1.2.4	Технологія матеріалів/ Technology of Materials	2
1.2.5	Технічна механіка (Теоретична механіка, Опір матеріалів, Деталі машин)/ TECHNICAL MECHANICS (Theoretical Mechanics, Strength of Materials, Machine Components)	1
1.2.6	Основи технічної термодинаміки та теплопередачі/ Fundamentals of Technical Thermodynamics and Heat Transmission	2
1.2.7	Електротехніка та основи електроніки/ Electrotechnology and Fundamentals of Electronics	2
1.2.8	Теорія, будова судна та рушії/ Theory, Ship construction and Thrusters	3
1.2.9	Основи підромеханіки/ Fundamentals of Hydromechanics	2
1.3.1	Суднові дизельні установки/ Marine Diesel Installations	2
Всього		28
2 семестр		
1.1.4	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)/ Fundamentals of Philosophy (Phylosophy, Religious studies)	2
1.1.5	Основи економічної теорії / Fundamentals of Economic Theory	2
1.1.8	Англійська мова (за професійним спрямуванням) / Profession-Focused English Language	2
1.1.9	Фізичне виховання / Physical Training	1
1.2.1	Вища математика / Higher Mathematics	1
1.2.3	Нарисна геометрія та інженерна графіка/ Descriptive Geometry and Engineering Graphics	1
1.2.5	Технічна механіка (Теоретична механіка, Опір матеріалів, Деталі машин)/ TECHNICAL MECHANICS (Theoretical Mechanics, Strength of Materials, Machine Components)	2
1.2.6	Основи технічної термодинаміки та теплопередачі/ Fundamentals of Technical Thermodynamics and Heat Transmission	1
1.2.7	Електротехніка та основи електроніки/ Electrotechnology and Fundamentals of Electronics	1
1.2.10	Основи екології/ Fundamentals of Ecology	2
1.3.1	Суднові дизельні установки/ Marine Diesel Installations	1
1.2.12	Технічна хімія/ Industrial Chemistry	2
1.2.13	Метрологія, стандартизація, системи якості/ Metrology, standardization and quality systems	3
1.3.18	Практична підготовка (технологічна) / PRACTICAL TRAINING (TECHNOLOGICAL)	13
Всього		34
3 семестр		
1.1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням) / Profession-Focused Ukrainian	2

	Language	
1.1.8	Англійська мова (за професійним спрямуванням)/ Profession-Focused English Language	2
1.1.9	Фізичне виховання / Physical Training	2
1.2.5	Технічна механіка (Теоретична механіка, Опір матеріалів, Деталі машин)/ TECHNICAL MECHANICS (Theoretical Mechanics, Strength of Materials, Machine Components)	2
1.2.7	Електротехніка та основи електроніки/ Electrotechnology and Fundamentals of Electronics	2
1.2.11	Основи автоматики/ Fundamentals of Automation	2
1.3.1	Суднові дизельні установки/ Marine Diesel Installations	2
1.3.2	Суднові котельні установки/ Marine Boiler Plants	2
1.3.3	Суднові допоміжні механізми, устрої та системи/ Marine Auxiliary Machinery, Devices and Systems	3
1.3.6	Електрообладнання суден/ Ship Electrical Equipment	4
1.2.14	Інформаційні технології / Information Technologies	2
1.3.12	Суднові турбінні установки/ Marine Turbine Plants	2
Всього		27
4 семестр		
1.1.9	Фізичне виховання / Physical Training	1
1.3.1	Суднові дизельні установки/ Marine Diesel Installations	1
1.3.2	Суднові котельні установки/ Marine Boiler Plants	1
1.3.3	Суднові допоміжні механізми, устрої та системи/ Marine Auxiliary Machinery, Devices and Systems	2
1.3.4	Автоматизація суднових енергетичних установок/ Marine Power Plants Automation	3
1.3.5	Безпека життєдіяльності / Life safety	3
1.3.6	Електрообладнання суден/ Ship Electrical Equipment	2
1.3.7	Основи охорони праці / Fundamentals of Labour Protection	2
1.2.14	Інформаційні технології / Information Technologies	2
1.3.11	Суднові холодильні установки / Marine Refrigerating Engineering	2
1.3.13	Технічне обслуговування і ремонт суднових технічних засобів/ Maintenance and Repair of Marine Machinery and Equipment	2
1.3.18	Практична підготовка (плавальна практика) / PRACTICAL TRAINING(SHIPBOARD TRAINING)	13
2.2	Освітні компоненти за довільним вибором / Educational components of voluntary selection	2
Всього		36
5 семестр		
1.3.18	Практична підготовка (плавальна практика) / PRACTICAL TRAINING(SHIPBOARD TRAINING)	29
Всього		29
6 семестр		
1.1.6	Соціологія/ Sociology	2
1.1.7	Основи правознавства/ Fundamentals of Legal Studies	2
1.3.1	Суднові дизельні установки/ Marine Diesel Installations	1
1.3.3	Суднові допоміжні механізми, устрої та системи/ Marine Auxiliary Machinery, Devices and Systems	1
1.3.5	Безпека життєдіяльності / Life safety	2
1.3.6	Електрообладнання суден/ Ship Electrical Equipment	2
1.3.8	Охоронні заходи на судні / Ship Security	2
1.3.9	Охорона праці в галузі / Labour Protection in the Industry	2
1.3.10	Менеджмент морських ресурсів/ Maritime Resource Management	2
1.3.14	Технологія використання робочих речовин/ Technology of the Use of Working Substances	2

1.3.15	Суднові вантажні і палубні механізми/ Ship Cargohandling Equipment and Deck Machinery	2
1.3.16	Технічна експлуатація суднових технічних засобів та безпечне несення вахти/ Technical Operation of Ship Machinery and Safe Watchkeeping	3
1.3.17	Нормативні морські документи/ Maritime Regulations	2
2.2	Освітні компоненти за довільним вибором / Educational components of voluntary selection	1
	Всього	26
	Всього за термін навчання	180

Додаток 4

Реєстр змін освітньої програми

^{*)} Наводиться стислий опис змін до опису освітньої програми, складу робочих (проектних) груп тощо