



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Мечникова, 34, м. Одеса, 65029, тел.: (048) 732-17-35, факс: (048) 732-16-21

e-mail: office@onmu.org.ua, сайт: www.onmu.org.ua, код згідно з ЄДРПОУ 01127777

від 15.06 2026р. № K/0968

На № _____ від _____ 20 ____ р.

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму

«Експлуатація суднових енергетичних установок»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»,

спеціалізацією J5.02 «Управління судновими технічними системами і комплексами»

Загальна характеристика освітньо-професійної програми

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Експлуатація суднових енергетичних установок» спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері експлуатації суднових енергетичних систем. Програма відповідає сучасним тенденціям розвитку морської галузі, зокрема цифровізації, автоматизації, підвищенню енергоефективності та екологізації судноплавства.

Метою ОПП є формування у здобувачів інтегральної компетентності, що передбачає здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері експлуатації суднових енергетичних установок із застосуванням сучасних методів аналізу, моделювання та управління.

Аналіз структури та змісту програми

Структура програми є логічною, послідовною та відповідає принципам побудови освітніх програм другого рівня вищої освіти. ОПП містить:

- обов'язкові освітні компоненти, що формують базові та професійні компетентності;
- вибіркові компоненти, які забезпечують індивідуальну освітню траєкторію;
- практичну підготовку;
- виконання кваліфікаційної (магістерської) роботи.

Розподіл кредитів ECTS є збалансованим, забезпечує достатній рівень теоретичної та практичної підготовки. Послідовність вивчення дисциплін відповідає принципу наростання складності та міждисциплінарної інтеграції.

Компетентнісний підхід

В ОПП чітко визначено систему компетентностей, яка включає:

Інтегральну компетентність, що охоплює здатність до розв'язання складних інженерних задач в умовах невизначеності.

Загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- навички використання інформаційних та цифрових технологій;
- здатність до проведення наукових досліджень;
- комунікативні навички та робота в команді.

Фахові (спеціальні) компетентності:

- здатність забезпечувати ефективну експлуатацію суднових енергетичних установок;
- здатність здійснювати технічну діагностику та моніторинг стану обладнання;
- здатність аналізувати та оптимізувати режими роботи енергетичних систем;
- здатність моделювати процеси в суднових енергетичних установках;
- здатність приймати рішення в аварійних та нестандартних ситуаціях;
- здатність забезпечувати екологічну безпеку експлуатації суден.

Сформована система компетентностей відповідає сучасним вимогам ринку праці та міжнародним стандартам підготовки морських фахівців.

Результати навчання

Програмні результати навчання чітко корелюють із визначеними компетентностями та відображають очікувані результати підготовки магістра. Вони передбачають, що випускник:

- володіє сучасними методами аналізу та моделювання процесів у суднових енергетичних установках;
- здатний розробляти та впроваджувати заходи з підвищення енергоефективності;
- уміє проводити технічну діагностику та оцінювати технічний стан обладнання;
- здатний приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та ризику;
- володіє навичками науково-дослідної діяльності;
- дотримується норм екологічної та виробничої безпеки;
- здатний до професійної комунікації, у тому числі іноземною мовою.

Результати навчання є вимірюваними, досяжними та відповідають рівню магістерської підготовки.

Аналіз освітніх компонент

Зміст освітніх компонентів є сучасним і релевантним професійній діяльності. Освітні компоненти охоплюють такі ключові напрями:

- *Професійно-орієнтовані дисципліни:* управління експлуатацією суднових енергетичних установок, оптимізація режимів роботи суднових енергетичних установок, аналіз аварійних ситуацій, менеджмент ресурсів машинного відділення, інноваційні технології ремонту та управління технічним сервісом судна
- *Аналітично-дослідницький блок:* математичне моделювання енергетичних процесів, сучасні методи наукових досліджень та обробки даних.
- *Цифрові технології:* використання сучасного програмного забезпечення, елементів CFD-моделювання, цифрових двійників.
- *Екологічна складова:* екологічна безпека судноплавства, управління системами екологічного забезпечення судна.
- *Управлінські та педагогічні компоненти:* управління безпекою праці та професійними ризиками на морському транспорті, педагогіка і методологія вищої школи.

Логіка викладання дисциплін забезпечує формування як фундаментальних знань, так і прикладних навичок. Наявність вибіркових дисциплін підвищує гнучкість програми.

Практична підготовка

Програма передбачає проходження практики, яка сприяє закріпленню теоретичних знань і формуванню професійних навичок. Практична підготовка орієнтована на реальні умови експлуатації суднових енергетичних установок, що є суттєвою перевагою ОПП.

Оцінювання та забезпечення якості

Система оцінювання результатів навчання відповідає принципам об'єктивності, прозорості та системності. Використовуються різноманітні форми контролю:

- поточний контроль;
- модульний контроль;
- підсумковий контроль;
- захист кваліфікаційної роботи.

ОПП передбачає механізми внутрішнього забезпечення якості освіти, включаючи моніторинг результатів навчання та зворотний зв'язок від стейкхолдерів.

Переваги програми

- відповідність сучасним вимогам морської галузі;
- чітка компетентнісна структура;
- практична спрямованість навчання;
- інтеграція цифрових технологій;
- орієнтація на науково-дослідну діяльність;
- міждисциплінарний підхід.

Зауваження та рекомендації

З метою подальшого вдосконалення програми доцільно:

- розширити використання цифрових симуляторів;
- активізувати участь роботодавців у формуванні змісту ОПП;
- розширити міжнародну академічну мобільність здобувачів;
- передбачити більше практико-орієнтованих кейсів із реальної експлуатації суден.

Висновок

Освітньо-професійна програма «Експлуатація суднових енергетичних установок» є цілісною, логічно структурованою та відповідає сучасним вимогам до підготовки магістрів у галузі морського транспорту. Вона забезпечує формування необхідних компетентностей і результатів навчання для успішної професійної діяльності.

Рекомендується до впровадження в освітній процес ХДМА.

доктор технічних наук, професор,
проректор з науково-педагогічної роботи
Одеського національного морського університету

Олександр ШУМИЛО