

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ  
імені адмірала Макарова  
Факультет економіки та екології моря  
Кафедра екології та природоохоронних технологій



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Program of the Discipline**

**ОХОРОНА ПРАЦІ  
ТА ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА СУДНАХ**

**Labor and Environmental Protection on Ships**

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| рівень вищої освіти | <u>бакалавр</u>    |
| тип дисципліни      | <u>обов'язкова</u> |
| мова викладання     | <u>українська</u>  |

**Миколаїв - 2025**

Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» є обов'язковою складовою комплексної підготовки фахівців галузі І «Транспорт та послуги», спеціальності І5 «Морський та внутрішній водний транспорт», освітньої програми «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»,  
 “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2025 року. – 17 с.

Розробники: Маринець Олександр Миколайович, канд. техн. наук, доцент;  
 Грушина Ольга Григорівна, ст. викладач.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» узгоджено з гарантом освітньої програми.

Гарант освітньої програми «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», к.т.н., доцент  Віталій КОСТЮЧЕНКО

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» розглянуто на засіданні кафедри екології та природоохоронних технологій

Протокол № 10 від “ 12 ” травня 2025 року.

Завідувач кафедри

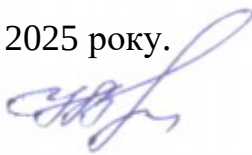


Ганна ТРОХИМЕНКО

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» методичною радою факультету економіки та екології моря

Протокол № 10 від “ 14 ” травня 2025 року.

Голова



Вячеслав ІВАТА

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу

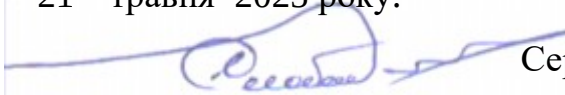


Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» затверджено Навчально-методичною радою НУК

Протокол № 5 від “ 21 ” травня 2025 року.

Голова НМР НУК



Сергій СЛОБОДЯН

**Зміст**

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вступ .....                                                                                                      | 4  |
| 1. Опис навчальної дисципліни .....                                                                              | 5  |
| 2. Мета вивчення навчальної дисципліни.....                                                                      | 6  |
| 3. Передумови для вивчення дисципліни.....                                                                       | 6  |
| 4. Очікувані результати навчання .....                                                                           | 6  |
| 5. Програма навчальної дисципліни.....                                                                           | 7  |
| 6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх<br>демонстрування .....                 | 10 |
| 7. Форми поточного та підсумкового контролю.....                                                                 | 12 |
| 8. Критерії оцінювання результатів навчання.....                                                                 | 15 |
| 9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких<br>передбачає навчальна дисципліна ..... | 15 |
| 10. Рекомендовані джерела інформації.....                                                                        | 16 |

## ВСТУП

### Анотація

Програма підготовки враховує вимоги Міжнародної морської організації, а також відповідних Міжнародних Конвенцій і Кодексів до рівня підготовки морських фахівців. Тому отримання базованих знань з основ охорони праці та захисту навколишнього середовища суден є вагомим складовим у підготовці фахівців з питань забезпечення безпеки судноплавства.

Дисципліна «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» є невід'ємною частиною формування фахової компетентності у формі здатності забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна, а також компетентності щодо здатності здійснювати нагляд та контроль за виконанням вимог національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі і захисту морського середовища.

Дисципліна розрахована на студентів, які отримали базові знання з основ правознавства та морського права, хімії, фізики, суднової енергетики та є допоміжною для освоєння спеціалізованих дисциплін, пов'язаних із технічною експлуатацією та управлінням судовими технічними системами і комплексами.

**Ключові слова:** охорони праці, техніка безпеки, збереження здоров'я та життя людини, забруднення з суден, екологічний контроль, захист навколишнього середовища.

### Abstract

The undergraduate training program takes into account the requirements of the International Maritime Organization, as well as the relevant International Conventions and Codes for the level of training of maritime specialists. Therefore, obtaining basic knowledge of the basics of labor protection and environmental protection of ships is an important component in the training of specialists in ensuring the safety of shipping.

The discipline "Labor and Environmental Protection on Ships" is an integral part of the formation of professional competence in the form of the ability to provide organization, supervision and control over compliance with safety rules, personnel and ship safety, as well as competence in the ability to supervise and control implementation requirements of national and international legislation in the field of navigation and measures to ensure the protection of human life at sea and protection of the marine environment.

The discipline is designed for students who have acquired basic knowledge of the basics of jurisprudence and maritime law, chemistry, physics, ship power engineering and is auxiliary to mastering specialized disciplines related to the technical operation and management of ship technical systems and complexes.

**Key words:** occupational health and safety, safety technology, preservation of human health and life, pollution from ships, environmental control, environmental protection.

# 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників                                                                            | Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень                                                                                                        | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів -5                                                                              | Галузь знань:<br><b>Ж «Транспорт та послуги»</b>                                                                                                                       | Обов'язкова                          |                       |
| Модулів –1                                                                                         |                                                                                                                                                                        | Рік підготовки:                      |                       |
| Змістових модулів – 2                                                                              |                                                                                                                                                                        | 2-й                                  | 2-й                   |
| Електронний адрес РПНД на сайті Університету                                                       | Спеціальність<br><b>Ж5 «Морський та внутрішній водний транспорт»</b><br><br>Освітня програма<br><b>«Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»</b> | Семестр                              |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | 3-й                                  | 3-й                   |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | Лекцій                               |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | 30 год.                              | 6 год.                |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | Практичні, семінарські               |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | 15 год.                              | 2 год.                |
| Загальна кількість годин - 150                                                                     |                                                                                                                                                                        | Лабораторні                          |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | 30 год.                              | 6 год.                |
| Тижневих годин для денної форми навчання:<br><br>аудиторних – 5<br>самостійної роботи студента – 5 | Освітній рівень:<br><b>перший (бакалаврський)</b>                                                                                                                      | Самостійна робота                    |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | 75 год.                              | 136 год.              |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | Індивідуальні завдання:<br>немає     |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | Вид контролю: екзамен                |                       |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                        | Форма контролю: письмова             |                       |

## **2. Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми

*загальних компетентностей:*

- ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).
- ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- 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.

## **3. Передумови для вивчення дисципліни**

Передумовами вивчення дисципліни «Охорона праці та захист навколишнього середовища на суднах» є дисципліни: «Фізика», «Хімія», «Основи суднової енергетики», «Правознавство та морське право».

## **4. Очікувані результати навчання**

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

- РН6. 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.
- РН15. 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.
- РН22. Уміння виконувати безпечні процедури технічного обслуговування та ремонту.
- РН23. Знання заходів застереження, яких необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища, уміння застосовувати заходи з боротьби із забрудненням та пов'язане з цим обладнання.

## 5. Програма навчальної дисципліни

### Модуль 1.

#### Змістовий модуль 1. Охорона праці

**Тема 1.** Вступ до курсу. Безпека на морському та внутрішньоводному транспорті.

*Література:* [1], с. 20-31, 32-60, 112-136; [3], с. 53-55, 150-160, 484; [13], с. 8-10, 39-40; [15]; [18].

**Тема 2.** Організаційно-правові основи охорони праці

*Література:* [1], с. 159-186, 219-238; [2], с. 17-92; [5], с. 30-44, 58-81, 134-147, 156-215; [13], с. 11-63.

**Тема 3.** Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії

*Література:* [2], с. 95-200; [10]; [13], с. 64-145.

**Тема 4.** Основи техніки безпеки

*Література:* [2], с. 201-296; [13], с. 146-150, 291-234.

**Тема 5.** Пожежна безпека

*Література:* [2], с. 297-336; [13], с. 311-404.

**Тема 6.** Безпека праці при експлуатації суднових технічних систем

*Література:* [12], с. 273-278, 287-295, 364-367; [13], с. 151-200, 240-310.

#### Змістовий модуль 2. Захист навколишнього середовища

**Тема 7.** Довкілля як інтегрований об'єкт охорони.

*Література:* [3], с. 44 – 109, 161 – 185; [17].

**Тема 8.** Забруднення навколишнього середовища з суден. Види та характеристика забруднень

*Література:* [4], 189 – 248; [7]; [16].

**Тема 9.** Міжнародні угоди та конвенції в сфері попередження забруднення довкілля при експлуатації суден

*Література:* [3], гл. 14; [14]; [18]; [інтернет ресурс 9].

**Тема 10.** Запобігання забруднення стічними водами з суден

*Література:* [3], розд. 42; [4], 393 - 420; [16], с. 109-118.

**Тема 11.** Технології запобігання забруднення моря сміттям

*Література:* [4], 422 – 446; [16], с. 119-131.

**Тема 12.** Запобігання забрудненню атмосфери з суден

*Література:* [3], розд. 41; [4], 447 – 467; [16], с. 132-193.

**Тема 13.** Попередження забруднення моря нафтою

*Література:* [4], 317 - 391. [16], с. 13-88, 226-234 .

### Тематичний план навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем                                                                                  | Кількість годин |              |           |           |           |              |              |          |          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|----------|----------|------------|
|                                                                                                                | денна форма     |              |           |           |           | заочна форма |              |          |          |            |
|                                                                                                                | усього          | у тому числі |           |           |           | усього       | у тому числі |          |          |            |
|                                                                                                                |                 | лек          | пр        | лаб       | с.р.      |              | лек          | пр       | лаб      | с.р.       |
| 1                                                                                                              | 2               | 3            | 4         | 5         | 7         | 8            | 9            | 10       | 11       | 12         |
| <b>Модуль 1</b>                                                                                                |                 |              |           |           |           |              |              |          |          |            |
| <b>Змістовий модуль 1. Охорона праці</b>                                                                       |                 |              |           |           |           |              |              |          |          |            |
| <b>Тема 1.</b> Вступ до курсу. Безпека на морському та внутрішньоводному транспорті                            | 12              | 2            | 2         | 2         | 6         | 12,5         | 0,5          | 1        |          | 11         |
| <b>Тема 2.</b> Організаційно-правові основи охорони праці                                                      | 13              | 2            | 2         | 3         | 6         | 11,5         |              |          | 0,5      | 11         |
| <b>Тема 3.</b> Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії                                        | 15              | 4            | 2         | 3         | 6         | 12,5         | 1            |          | 0,5      | 11         |
| <b>Тема 4.</b> Основи техніки безпеки                                                                          | 10              | 2            | -         | 2         | 6         | 12,5         | 0,5          |          | 1        | 11         |
| <b>Тема 5.</b> Пожежна безпека                                                                                 | 13              | 2            | 4         | 3         | 6         | 13,5         | 0,5          | 1        |          | 12         |
| <b>Тема 6.</b> Безпека праці при експлуатації суднових технічних систем                                        | 15              | 3            | 5         | 2         | 5         | 13,5         | 0,5          | 1        |          | 12         |
| <i>Разом за змістовим модулем 1</i>                                                                            | <b>75</b>       | <b>15</b>    | <b>15</b> | <b>15</b> | <b>35</b> | <b>75</b>    | <b>3</b>     | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>68</b>  |
| <b>Змістовий модуль 2. Захист навколишнього середовища</b>                                                     |                 |              |           |           |           |              |              |          |          |            |
| <b>Тема 7.</b> Довкілля як інтегрований об'єкт охорони                                                         | 9               | 2            | 2         |           | 5         | 11           |              | 1        |          | 10         |
| <b>Тема 8..</b> Забруднення навколишнього середовища з суден. Види та характеристика забруднень.               | 9               | 2            | 2         |           | 5         | 12           | 1            | 1        |          | 10         |
| <b>Тема 9.</b> Міжнародні угоди та конвенції в сфері попередження забруднення довкілля при експлуатації суден. | 10              | 2            | 2         |           | 6         | 10           |              |          |          | 10         |
| <b>Тема 10.</b> Запобігання забруднення стічними водами з суден.                                               | 8               | 2            |           |           | 6         | 11,5         | 0,5          | 1        |          | 10         |
| <b>Тема 11.</b> Технології запобігання забруднення моря сміттям                                                | 11              | 3            | 2         |           | 6         | 11           | 1            |          |          | 10         |
| <b>Тема 12.</b> Запобігання забрудненню атмосфери з суден                                                      | 10              | 2            | 2         |           | 6         | 10           |              |          |          | 10         |
| <b>Тема 13.</b> Попередження забруднення моря нафтою.                                                          | 13              | 2            | 5         |           | 6         | 8,5          | 0,5          |          |          | 8          |
| <i>Разом за змістовим модулем 2</i>                                                                            | <b>75</b>       | <b>15</b>    | <b>15</b> | -         | <b>40</b> | <b>75</b>    | <b>3</b>     | <b>3</b> | -        | <b>68</b>  |
| <b>Разом за курсом</b>                                                                                         | <b>150</b>      | <b>30</b>    | <b>30</b> | <b>15</b> | <b>75</b> | <b>150</b>   | <b>6</b>     | <b>6</b> | <b>2</b> | <b>136</b> |



### Теми практичних занять

| № з/п                | Назва теми                                                                                                    | Кількість годин |              |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|                      |                                                                                                               | Денна форма     | Заочна форма |
| 1                    | 2                                                                                                             | 3               | 4            |
| 1                    | Система управління безпекою судноплавства                                                                     | 4               | 1            |
| 2                    | Нормативно-правова база охорони праці в Україні                                                               | 4               | 1            |
| 3                    | Вентиляція та кондиціонування                                                                                 | 4               |              |
| 4                    | Вибухова та пожежна небезпека виробничих приміщень та будівель                                                | 3               | 1            |
| <b>Всього за ЗМ1</b> |                                                                                                               | <b>15</b>       | <b>3</b>     |
| 5                    | Ознайомлення з судновою документацією із запобігання забруднення моря з суден                                 | 4               | 2            |
| 6                    | Розрахунок забруднення гідросфери стічними та лляльними водами суден                                          | 4               | 1            |
| 7                    | Розрахунок об'єму пристрою для збирання сміття: сухого побутового сміття, для харчових відходів, для пластику | 4               |              |
| 8                    | Розрахунок величини нафтових плям при аварійному розтіканні                                                   | 3               |              |
| <b>Всього за ЗМ2</b> |                                                                                                               | <b>15</b>       | <b>3</b>     |
| <b>Всього</b>        |                                                                                                               | <b>30</b>       | <b>6</b>     |

### Теми лабораторних робіт

| № з/п         | Назва теми                                                                     | Кількість годин |              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
|               |                                                                                | Денна форма     | Заочна форма |
| 1             | 2                                                                              | 3               | 4            |
| 1             | Розробка інструкції з охорони праці на підприємстві                            | 2               |              |
| 2             | Розслідування нещасних випадків                                                | 3               | 0,5          |
| 3             | Дослідження та оцінка якості виробничого освітлення                            | 2               | 0,5          |
| 4             | Дослідження виробничого шуму                                                   | 2               | 0,5          |
| 5             | Оздоровлення повітряного середовища                                            | 2               |              |
| 6             | Дослідження параметрів захисного заземлення та опір ізоляції електричних мереж | 2               | 0,5          |
| 7             | Надання домедичної допомоги                                                    | 2               |              |
| <b>Всього</b> |                                                                                | <b>15</b>       | <b>2</b>     |

### Завдання для самостійної роботи

| № з/п         | Назва теми                       | Кількість годин |              |
|---------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
|               |                                  | Денна форма     | Заочна форма |
| 1             | Підготовка до лекційних занять   | –               | 30           |
| 2             | Підготовка до практичних робіт   | 20              | 30           |
| 3             | Підготовка до лабораторних робіт | 15              | 16           |
| 4             | Підготовка рефератів             | –               | 20           |
| 5             | Підготовка до МКР                | 20              | 20           |
| 6             | Підготовка до екзамену           | 20              | 20           |
| <b>Всього</b> |                                  | <b>75</b>       | <b>136</b>   |

### 6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Набуття здобувачами необхідних компетенцій забезпечується через засвоєння програмного матеріалу та активізацію навчального процесу у спосіб:

- роботою з літературою - опрацювання різних видів джерел, спрямоване на формування нових знань, їх закріплення, вироблення вмінь і навичок;
- пояснення - словесне розкриття причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей у розвитку природи, техніки, суспільства;
- дискусії - обмін поглядами щодо конкретної проблеми з метою набуття нових знань, зміцнення власної думки, формування вміння її обстоювати;
- диспут - цілеспрямоване зіставлення різних поглядів на наукову чи суспільну проблематику з метою формування у здобувачів оцінних суджень, зміцнення світоглядних позицій;
- демонстрування - наочно-чуттєве ознайомлення здобувачів з явищами, процесами, об'єктами в їх природному вигляді.

В процесі навчання при викладені нового навчального матеріалу використовуються пояснювально-ілюстративний та репродуктивний методи навчання. Для розвитку студентами навичок творчої пізнавальної діяльності та самостійного оволодіння знаннями використовується проблемний метод

навчання. З метою активізації творчої навчально-пізнавальної діяльності студентів застосовуються евристичний та дослідницький методи навчання. Вибір метода навчання визначається формою та видом навчальної діяльності та представлений у таблиці:

| Форми діяльності         | Методи навчання |   |   |   |   |
|--------------------------|-----------------|---|---|---|---|
|                          | ІІ              | Р | П | Е | Д |
| лекція                   | +               | + | + | + | + |
| практичне заняття        | +               | + | + | + | – |
| реферат                  | –               | + | – | + | + |
| тези доповідей           | –               | – | – | – | + |
| самостійна робота (звіт) | +               | + | + | + | + |

**Лекції** проводяться з використанням відповідних таблиць, схем, карт, планів та інших дидактичних матеріалів. Частина лекційного часу відводиться на проведення опитування, дискусії та міні-дискусії, обговорення та осмислювання змісту та основних положень лекції, самостійне опрацювання навчального матеріалу із використанням конспекту лекцій, літератури, довідників та інших дидактичних матеріалів.

**Практичні** заняття включають більш глибокий розгляд висвітлених на лекції питань, підготовку доповідей та виступів за темою занять, виконання практичних завдань та захист виконаних робіт.

**Лабораторні роботи** включають проведення дослідів за визначеною тематикою, проведення обробки та аналізу отриманих результатів, побудову графіків та діаграм результатів, отриманих під час досліджень, та оформлення звіту з виконаних робіт.

**Самостійна робота** включає самостійне вивчення за підручниками, посібниками та іншими джерелами тем і розділів, визначених викладачем для самостійного опанування. Проводиться в позааудиторний та аудиторний час. Аудиторна самостійна робота реалізується під час лекцій, лабораторних, семінарських і практичних занять, консультацій, колоквіумів та індивідуальних занять.

Інноваційні технології навчання базуються на використанні 3D-моделей електронних освітніх ресурсів, мультимедійних технологій. Студенти залучаються до виконання презентацій з окремих питань та тем курсу, навчаються представляти результати власних здобутків сучасними засобами.

З числа інноваційних методів використовується імітаційно-ігрове моделювання дій у типових виробничих ситуаціях, в тому числі на судні, а також контекстне навчання, що інтегрує навчальну, практичну і наукову діяльність.

На початку семестру проводиться опитування або анкетування студентів з метою виявлення обізнаності кожного з них з навчальною дисципліною, рівня розуміння важливості дисципліни у фаховій підготовці. Обробка результатів опитувань та додаткові роз'яснення дозволяють відкоригувати та розширити коло інтересів студентів, визначити суміжні сфери застосування набутих знань та підвищити рівень їх зацікавленості дисципліною. Студентоцентризований підхід реалізується через підбір інтересних для студента тем індивідуальних завдань, індивідуальних (під)програм підготовки, що особливо важливо студентам з особливими потребами, тим, що продуктивно займаються студентською науково-дослідною роботою або мають вільний графік відвідування занять.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання здобувачів є:

- практичні роботи (семінари);
- лабораторні роботи;
- реферат з презентацією роботи;
- модульна контрольна робота;
- екзамен.

## **7. Форми поточного та підсумкового контролю**

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю (тестування з теоретичного матеріалу, співбесіда з проблемних питань, виконання лабораторних та практичних робіт, виступи на семінарських заняттях, модульні контрольні роботи) і підсумкового контролю знань у вигляді письмової роботи з усним захистом. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати до 60 балів. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру за виконання практичних, лабораторних робіт та модульних контрольних робіт.

## Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

### Виконання практичних робіт (семінарів)

| Відповіді на семінарах (виконання практичних робіт) | Критерії оцінювання                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                   | Відповідь правильна, повна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення, використані міжпредметні зв'язки, містить аргументовані висновки |
| 1                                                   | Відповідь частково правильна, містить неточності, недостатньо обґрунтована                                                                          |
| 0                                                   | Студент не надає відповіді                                                                                                                          |

### Виконання лабораторних та практичних робіт

| Розрахункові роботи | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                   | Робота виконана у встановлений термін. Студент самостійно виконує завдання, чітко формулює мету та задачі виконуваної роботи. Отримує правильні результати, робить аналітичні висновки по роботі. Звіт відповідає встановленим вимогам. |
| 1                   | Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Складений звіт містить неточності у висновках та помилки                                                                                                                            |
| 0                   | Студент не виконує завдання                                                                                                                                                                                                             |

### Оцінка реферативної роботи (для заочної форми навчання)

| Бали  | Критерії оцінювання                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12-14 | Зміст роботи відповідає обраній темі, робота структурована, логічна, містить обґрунтовані висновки, оформлення відповідає вимогам. Презентація містить 5-10 слайдів. Доповідь при захисті реферату обґрунтована, демонструє вільне володіння матеріалом. |
| 5-11  | Реферат в цілому відповідає вимогам, містить презентацію. Матеріали реферату та презентації мають незначні недоліки. Доповідь при захисті реферату свідчить про добре оволодіння матеріалом.                                                             |
| 1-5   | Реферат виконаний з ознаками формальності, презентація відсутня. Доповідь при захисті реферату нечітка, слабо обґрунтована, без належних висновків.                                                                                                      |
| 0     | Робота не виконана                                                                                                                                                                                                                                       |

### Поточний модульний контроль у формі тестування

|                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |    |    |    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Правильних відповідей, %                                                                                                                                                                                              | 20 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Бал                                                                                                                                                                                                                   | 1  | 3  | 5  | 7  | 9  | 11 | 13 | 15  |
| <i>МКР1 та МКР2 для денної та заочної форми навчання містить 20 тестових питань, за виконання яких студент може отримати максимальну оцінку – 8 балів. З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну.</i> |    |    |    |    |    |    |    |     |

| Форма контролю               | Максимальна кількість балів      |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                              | Денна форма                      | Заочна форма                     |
| Виконання практичних робіт   | 8x2 балів = 16 балів             | 4x2 балів = 8 балів              |
| Виконання лабораторних робіт | 7x2 бали = 14 балів              | 4x2 = 8 балів                    |
| Поточний модульний контроль  | МКР1: 15 балів<br>МКР2: 15 балів | МКР1: 15 балів<br>МКР2: 15 балів |
| Підготовка рефератів         | -                                | 14 балів                         |
| Екзамен                      | 40 балів                         | 40 балів                         |
| <b>Всього</b>                | <b>100</b>                       | <b>100</b>                       |

### Екзамен

Екзамен проводиться у вигляді письмової роботи з усним захистом для денної та заочної форм навчання. Необхідно надати розгорнуту відповідь на 4 питання – по 2 питання з кожного змістового модулю. Екзамен максимально оцінюється в 40 балів (10 балів за кожне питання).

| Відповіді на Екзамені | Критерії оцінювання                                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                    | Відповідь правильна, повна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення, міжпредметні зв'язки, аргументовані висновки |
| 8                     | Відповідь в цілому правильна, достатньо повна, логічна; допущені несуттєві помилки та неточності у викладенні матеріалу         |
| 6                     | Відповідь частково правильна, містить неточності, недостатньо обґрунтована                                                      |
| 3                     | Відповідь має суттєві помилки, аргументи несформульовані, термінологія некоректна                                               |
| 0                     | Студент не надає відповіді                                                                                                      |

### 8. Критерії оцінювання результатів навчання

|         |     | Денне відділення                   |                 | Заочне відділення                  |                 |
|---------|-----|------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
|         |     | Вид роботи                         | Кількість балів | Вид роботи                         | Кількість балів |
|         | T1  | практ. роб.                        | 22              | прак. роб.                         | 12              |
|         | T2  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T3  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T4  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T5  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T6  | лаб. роб.                          |                 |                                    |                 |
| ПМК 1   |     | Тести                              | 15              | Тести                              | 15              |
|         | T7  | практ. роб.                        | 8               | практ. роб.                        | 4               |
|         | T8  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T9  |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T10 |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T11 |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T12 |                                    |                 |                                    |                 |
|         | T13 |                                    |                 |                                    |                 |
| ПМК 2   |     | Тести                              | 15              | Тести                              | 15              |
|         |     | Реферат                            | -               | Реферат                            | 14              |
| Екзамен |     | Письмова з робота з усним захистом | 40              | Письмова з робота з усним захистом | 40              |
| Сума    |     |                                    | 100             |                                    | 100             |

### 9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

У якості наочного матеріалу під час лекційних, практичних та лабораторних робіт використовуються карти, схеми, навчально-дослідницькі стенди та прилади, що знаходяться в спеціалізованих лабораторіях кафедри, відео- та фото- матеріали, нормативні документи, тощо.

З метою роз'яснення найбільш складних питань дисципліни та підвищення якості виконання індивідуального завдання проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом кафедри. Використовується програмне забезпечення для підтримки дистанційного навчання, інтернет-опитування тощо.

Також студентам надається можливість отримати електронний варіант конспекту лекцій та всіх методичних розробок кафедри, користування бібліотечними фондами (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література тощо).

## 10. Рекомендовані джерела інформації

### Основна література

1. Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник . За заг. ред. В. В. Сокурєнка . – Харків : ХНУВС, 2021.– 308 с.
2. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці: підручник. – К.: Знання, 2014.– 373 с.
3. Зеркалов Д. В. Екологічна безпека та охорона довкілля: Монографія / Д. В. Зеркалов – К. : 2012. – 514 с.
4. Суднова енергетика та Світовий океан: підручник/ В.М. Горбов, І.О. Ратушняк, Є.І. Трушляков, О.К. Чередніченко [за ред. В.М. Горбова]. – Миколаїв: НУК, 2007. – 596 с.

### Допоміжна література

5. Березуцький В. В. Управління охороною праці : навч. посібник. – Харків : ФОП Панов А. М., 2021. – 412 с.
6. Горбов В.М., Ратушняк І.О., Горбова Г.О. Стандарти компетентності персоналу морських суден та захист його прав: навчальний посібник. – Миколаїв: НУК, 2023. – 180 с.
7. ДСП 7.7.4.057-2000. Державні санітарні правила для морських суден України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0057488-00#Text>
8. Конвенція Про працю в морському суднопластві 2006 року. URL: <https://mtu.gov.ua/files/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F%202006.pdf>
9. Лабораторний практикум з курсу «Основи охорони праці» / І. В. Ремешевська, О.Г. Грушина, Г.В. Бідніченко. – Миколаїв : НУК, 2025. – 61с.
10. Методичні вказівки та завдання до практичних занять з дисципліни «Охорона праці» / Т.О. Голубченко, О.Г. Бідніченко. – Миколаїв : НУК, 2013. – 122 с.
11. Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року. / ВР України. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896\\_009#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_009#Text)
12. Основи охорони праці: підручник / За ред. К. Н. Ткачука.– Київ: Основа, 2015. – 456 с.

13. Основи охорони праці на морському транспорті: Підручник / Б. М. Іванов – Одеса: КОМПАС, 2003.- 416 с.
14. Позолотін Л. А., Торський В. Г., Любченко В. І. Міжнародні конвенції, кодекси, рекомендації ІМО і МОП. – Одеса : Астропринт, 2007. – 146 с
15. Положення про систему управління безпекою судноплавства на морському і річковому транспорті. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1193-03>
16. Правила запобігання забрудненню з суден.– К.: Регістр судноплавства України, 2020. – 237 с.
17. Правила охорони внутрішніх морських вод і територіального моря України від забруднення та засмічення. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/269-96-%D0%BF#Text>
18. Регламент Європейського парламенту і Ради (ЄС) № 336/2006 від 15 лютого 2006 року про імплементацію Міжнародного кодексу з управління безпекою (МКУБ) в межах Співтовариства. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_006-06#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_006-06#Text)
19. Ремешевська І.В., Гурець Н.В., Грушина О.Г. Методичні вказівки до виконання самостійних робіт з дисципліни «Основи екології та екологічна етика». – Миколаїв: НУК, 2019 р. – 92 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України <https://www.president.gov.ua/>
2. Офіційний портал Верховної Ради України <https://www.rada.gov.ua/>
3. Кабінет Міністрів України <https://www.kmu.gov.ua/>
4. Державна служба України з надзвичайних ситуацій <https://dsns.gov.ua/>
5. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України <https://mepr.gov.ua/>
6. Державна служба України з питань праці <https://dsp.gov.ua>
7. Міністерство інфраструктури України <https://mtu.gov.ua>
8. Регістр судноплавства України <http://shipregister.ua>
9. Міжнародна морська організація (ІМО) <http://www.imo.org/>.