

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Машинобудівний навчально-науковий інститут

(повна назва підрозділу)

Кафедра експлуатації суднових енергетичних установок та теплоенергетики

(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи



Сергій СЛОБОДЯН

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні

LIFE SAFETY AND SECURITY MEASURES ON BOARD

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____

тип дисципліни _____ обов'язкова _____

мова(и) викладання _____ українська _____

Робоча програма навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань J «Транспорт та послуги» спеціальності J5 «Морський та внутрішній водний транспорт», освітня програма «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики».

« 22 » квітня 2025 року. 14 с.

Розробник(и): Личко Б.М. к.т.н., доцент кафедри ЕСЕУтаТЕ;
Діасамідзе Б.Т., к.т.н., асистент кафедри ЕСЕУтаТЕ

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» 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 «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» розглянуто на засіданні кафедри експлуатації суднових енергетичних установок і теплоенергетики

Протокол №9 від «22» квітня 2025 р.

Завідувач кафедри ЕСЕУтаТЕ



Богдан ЛИЧКО

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» розглянуто Навчально-методичною радою Машинобудівного навчально-наукового інституту

Протокол №4 від «08» травня 2025 р.

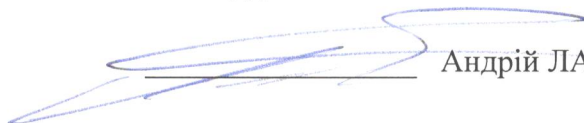
Голова



Сергій СЕРБІН

Проект робочої програми навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» погоджено з Навчальним відділом

Начальник відділу

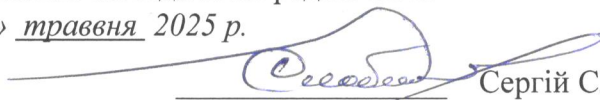


Андрій ЛАБАРТКАВА

Робоча програма навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні» затверджено Навчально-методичною радою НУК

Протокол № 5 від « 21 » травня 2025 р.

Голова НМР НУК



Сергій СЛОБОДЯН

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни	5
3. Передумови для вивчення дисципліни.....	7
4. Очікувані результати навчання.....	7
5. Програма навчальної дисципліни.....	8
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування.....	11
7. Форми поточного та підсумкового контролю.....	11
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	13
9. Рекомендовані джерела інформації.....	14

ВСТУП

Анотація

Вивчає основи правової бази безпеки та безпеки екіпажу, особистого виживання, вимог ІМО щодо організації охоронних заходів на судні, охорони судна та захисту від піратів, захоплення терористами, а також основи медичної допомоги на судні.

Формуються знання, вміння та навички щодо безпеки життєдіяльності, особистого виживання, боротьби за живучість судна, протипожежної безпеки та інших охоронних заходів і принципи надання першої допомоги для забезпечення безаварійної роботи на суднах річкового та морського флоту.

Ключові слова: річковий та морський транспорт; професійна діяльність; безпека життєдіяльності на судні; охоронні заходи на судні.

Abstract

Studies the basics of the legal framework for crew safety and security, personal survival, IMO requirements for the organization of security measures on board, ship security and protection against pirates, terrorist capture, as well as the basics of medical care on board.

Knowledge, skills and abilities on life safety, personal survival, struggle for survival of the vessel, fire safety and other protective measures and principles of first aid to ensure trouble-free operation on river and sea vessels are formed.

Key words: river and sea transport; professional activity; life safety on board; security measures on board.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань Ж «Транспорт та послуги»	Обов’язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність Ж5 «Морський та внутрішній водний транспорт» Освітня програма «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»	Семестр	
Індивідуальне науково- дослідне завдання		4-й	4-й
Загальна кількість годин 90		Лекцій	
		30 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3; самостійної роботи студента – 3		15 год.	2 год.
		Лабораторні	
	–	–	
	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		45 год.	82 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні / Life safety and security measures on board» є формування відповідно до освітньо-професійної програми підготовки таких компетентностей відповідно стандарту:

ЗК1. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику.

ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.

ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії, в тому числі здатність спілкуватися як рідною так іноземною мовою на професійному рівні.

ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).

ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на судах.

ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.

ЗФК3. Здатність розробляти плани дій під час аварійних ситуацій та схем з боротьби за живучість судна, а також здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій згідно з цим планом.

ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.

ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є дисципліна «Охорона праці та захист навколишнього середовища на судах».

4. Очікувані результати навчання

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

РН22. Уміння виконувати безпечні процедури технічного обслуговування та ремонту.

РН24. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організовувати навчання з боротьби з пожежею.

РН25. Навички проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.

РН29. Знання міжнародних вимог до судових рятувальних засобів.

РН30. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інших систем безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.

РН31. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.

РН32. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах.

5. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. "Безпека життєдіяльності на судні".

- Тема 1.** Основи безпеки та охорони на морі. Задачі, цілі, призначення. [4] стор.27-39.
- Тема 2.** Міжнародна правова база безпеки і охорони людського життя на морі. [3] стор.24-65.
- Тема 3.** Стан аварійності на морському транспорті. Види аварій та їх попередження. [3] стор.12-38.
- Тема 4.** Система управління безпекою. [4] стор.33-53.
- Тема 5.** Основи суднової організації в питаннях безпечної життєдіяльності екіпажу. [4] стор.59-84.
- Тема 6.** Основи організацій рятунку на морі. Вимоги ІМО щодо способів особистого виживання і безпеки. [3] стор.250-265.

Змістовий модуль 2. "Охоронні заходи на судні".

- Тема 7.** Основи боротьби екіпажу за живучість судна. [3] стор.66-77.
- Тема 8.** Основи боротьби з водою. Конструктивний захист, забезпечення непотоплюваності. [3] стор.78-97.
- Тема 9.** Протипожежна безпека на судах. Конструктивне забезпечення протипожежного захисту [3] стор.99-129.
- Тема 10.** Керівництво операціями по боротьбі з пожежами. [3] стор.130-175.
- Тема 11.** Вимоги ІМО до індивідуальних і колективних рятувальних засобів. [3] стор.182-185.
- Тема 12.** Вимоги ІМО до рятувальних шлюпок, плотів, чергових шлюпок і спускових пристроїв. [3] стор.192-1225.
- Тема 13.** Організація охоронних заходів на судні, охорона судна та захист від піратів, захоплення терористами. [4] стор.152-162, [3] стор.320-330.
- Тема 14.** Основи медичної допомоги на судні. [6] стор.8-20.
- Тема 15.** Принципи надання першої допомоги. Транспортування потерпілих. [3] стор.217-226, [6]стор.154-160.

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
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Фактори безпечного управління судновими екіпажами										
Тема 1. Основи безпеки та охорони на морі. Задачі, цілі, призначення. [1] стор.7-10.	3	1	–	–	2	3,5	0,5	–	–	3
Тема 2. Міжнародна правова база безпеки і охорони людського життя на морі.	3	1	–	–	2	3,5	0,5	–	–	3
<i>Практичне заняття №1.</i>	3	–	1	–	2	3,5	–	0,5	–	3
Тема 3. Стан аварійності на морському транспорті. Види аварій та їх попередження.	4	2	–	–	2	3,5	0,5	–	–	3
Тема 4. Система управління безпекою.	4	2	–	–	2	3,5	0,5	–	–	3
<i>Практичне заняття №2.</i>	4	–	2	–	2	3,5	–	0,5	–	3
Тема 5. Основи суднової організації в питаннях безпечної життєдіяльності екіпажу	3	2	–	–	1	3,5	0,5	–	–	3
Тема 6. Основи організаціях рятування на морі. Вимоги ІМО щодо способів особистого виживання і безпеки.	3	2	–	–	1	3,5	0,5	–	–	2
<i>Практичне заняття №3.</i>	3	–	2	–	1	3,0	–	0,5	–	2,5
Разом за змістовим модулем 1	30	10	5	–	15	30	3	1,5	–	25,5
Змістовий модуль 2. Людський фактор» на морі										
Тема 7. Основи боротьби екіпажу за живучість судна.	5	2	–	–	3	4,5	0,5	–	–	4
Тема 8. Основи боротьби з водою. Конструктивний захист, забезпечення непотоплюваності.	5	2	–	–	3	4,5	0,5	–	–	4
<i>Практичне заняття №4.</i>	4	–	2	–	2	4,0	–	0,5	–	3,5

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
Тема 9. Протипожежна безпека на судах. Конструктивне забезпечення протипожежного захисту.	5	2	–	–	2	4,0	0,5	–	–	3,5
Тема 10. Керівництво операціями по боротьбі з пожежами.	5	2	–	–	2	4,0	0,5	–	–	3,5
<i>Практичне заняття №5.</i>	4	–	2	–	2	3,5	–	–	–	3,5
Тема 11. Вимоги ІМО до індивідуальних і колективних рятувальних засобів.	4	2	–	–	2	4,0	0,5	–	–	3,5
Тема 12. Вимоги ІМО до рятувальних шлюпок, плотів, чергових шлюпок і спускових пристроїв.	3	2	–	–	1	4,0	0,5	–	–	3,5
<i>Практичне заняття №6.</i>	3	–	2	–	1	3,5	–	–	–	3,5
Тема 13. Організація охоронних заходів на судні, охорона судна та захист від піратів, захоплення терористами.	5	4	–	–	1	2,0	–	–	–	2
Тема 14. Основи медичної допомоги на судні.	3	2	–	–	1	2	–	–	–	2
<i>Практичне заняття №7.</i>	3	–	2	–	1	1,0	–	–	–	1
Тема 15. Принципи надання першої допомоги. Транспортування потерпілих	3	2	–	–	1	2,0	-	–	–	2
<i>Практичне заняття №8.</i>	3	–	2	–	1	2,0	–	–	–	2
Разом за змістовим модулем 2	45	20	10	–	15	45	3	0,5	–	41,5
Реферат	15	–	–	–	15	15	–	–	–	15
<i>Разом за курсом</i>	90	30	15	–	45	90	6	2	–	80

* Змістовий модуль кратний 15 годинам.

** За заочної формою проводяться оглядові лекції.

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Міжнародні нормативні документи, система управління безпекою на судні. Підготовка екіпажу. Основи суднової організації. Сигнали та види тривоги. Дії екіпажу за розкладом суднових тривоги.	2	0,5
2	Залишення судна та забезпечення виживання людей. Організація життя на рятувальних засобах після залишення судна. Класи пожеж. Вибір засобів пожежогасіння в залежності від класу пожежі.	2	0,5
3	Принципи, методи та тактика боротьби з судновими пожежами. Суднові рятувальні засоби та їх використання.	2	0,5
4	Боротьба екіпажу з водою. Дії при порушенні водонепроникливості корпусу. Спасання та виживання на морі. Психологічні аспекти виживання. Піротехнічні суднові засоби та їх використання. Міжнародні сигнали лиха на морі.	2	0,5
5	Супутникові аварійні радіобуї та транспортери для пошуку та рятування, їх догляд та технічне використання. Керівництво охороною на судні. Методи та способи попередження та боротьби з захопленням судна.	2	–
6	Основні засоби і способи захисту екіпажу судна від терористів, піратів, організація і проведення рятувальних та інших невідкладних робіт на судні. Огляд хворих і потерпілих при нещасних випадках.	2	–
7	Надання першої медичної допомоги на судні. Дії екіпажу при наданні допомоги постраждалим в шоковому стані.	2	–
8	Невідкладна допомога при травмах опорно-рухового апарата.	1	–
	Разом	15	2

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Підготовка до лекцій	18	46
2	Підготовка до практичних робіт	12	21
3	Реферат	15	15
	<i>Разом</i>	45	82

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

Методи навчання: лекція; ілюстрування; відеометод; практична робота; контрольні тестові роботи; робота з літературою.

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: усні відповіді; виконання практичних завдань; стандартизовані тести; реферати та екзамен.

У процесі освоєння дисципліни здобувач має:

- виконати вісім практичних завдань з використанням обладнання кабінету 86а, оформити паперові звіти у відповідності до цих завдань та представити на розгляд викладачу, який оцінює виконання кожного завдання та на основі письмових та усних відповідей визначає рівень розуміння виконаної роботи;
- скласти поточні модульні контролі за кожним змістовним модулем у вигляді стандартизованих тестів для оцінки рівня отриманих теоретичних знань; на проходження одного тесту надається до 40 хвилин;
- скласти екзамен у вигляді письмової відповіді на 20 тестових завдань та вирішення практичного завдання; на підготовку надається одна година.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного модульного контролю, захисту реферату і оцінки заключного тестування.

Поточний модульний контроль проводиться у формі тестування (10 питань). Кількість балів поточного модульного контролю – 10 (сумарно, два ПМК, 2х10 балів = 20 балів).

Питома вага заключного тестування в загальній системі оцінок – **25 балів**. Право здавати заключне тестування надається студенту, якій з урахуванням максимальних балів проміжних оцінок, захисту реферату і заключного тестування набирає не менше **60 балів**. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок, захисту реферату і оцінки заключного тестування.

Поточний контроль проводиться на кожному лекційному занятті шляхом опитування студентів щодо засвоєння поточної лекції та передлекційної самостійної підготовки. Також на практичних заняттях та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти зі зазначених тем (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на лекційних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань практичних робіт.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Відповіді на питання практичних занять, балів	Критерії оцінювання
5	Відповідь правильна, повна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення, використані міжпредметні зв'язки, містить аргументовані висновки.
3	Відповідь в цілому правильна, достатньо повна, логічна; допущені несуттєві помилки та неточності у викладенні матеріалу
2	Відповідь частково правильна, містить неточності, недостатньо обґрунтована.
1	Відповідь має суттєві помилки, аргументи несформульовані, використовуються невірна термінологія.
0	Студент не дає відповіді.

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Виконання практичних завдань	8x5 бали = 40 балів	8x5 бали = 40 балів
Поточний модульний контроль	2x10 балів = 20 балів	2x10 балів = 20 балів
Реферат	15	15
Підсумковий контроль	25 балів	25 балів
Всього	100 балів	100 балів

Поточний модульний контроль у форму тестування

Правильних відповідей, %	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Бал	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Контроль виконання та захисту реферату

Поточне тестування та самостійна робота				
Правильних відповідей, %	На 100% розкрита тематика	На 75% розкрита тематика	На 50% розкрита тематика	На 25% розкрита тематика
Бал	15	10	6	3

Модульний контроль заключного тестування (підсумковий контроль)

Правильних	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

відповідей, %										
Бал	25	22	20	18	15	13	8	5	3	2

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота				
Зміст. модуль 1	Зміст. модуль 2	Реферат	Заключне тестування	Сума
Пр31, Пр32, Пр33, ПМК1	Пр34, Пр35, Пр36, Пр37, Пр38, ПМК2			
25	35	15	25	100

Пр31.....Пр38 – практичні заняття змістовних модулів.

ПМК1, ПМК2 – поточний модульний контроль змістовних модулів.

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ 1	T1	Практичне завдання №1	5	Практичне завдання №1	5
	T2				
	T3	Практичне завдання №2	5	Практичне завдання №2	5
	T4				
	T5	Практичне завдання №3	5	Практичне завдання №3	5
	T6				
	ПМК1	Тестування за темами ЗМ1	10	Тестування за темами ЗМ1	10
ЗМ 2	T7	Практичне завдання №4	5	Практичне завдання №4	5
	T8				
	T9	Практичне завдання №5	5	Практичне завдання №5	5
	T10				
	T11	Практичне завдання №6	5	Практичне завдання №6	5
	T12				
	T13	Практичне завдання №7	5	Практичне завдання №7	5
	T14				
	T15	Практичне завдання №8	5	Практичне завдання №8	5
	ПМК2	Тестування за темами ЗМ2	10	Тестування за темами ЗМ2	10
Реферат		Захист	15	Захист	15
Підсумковий контроль		Тестування	25	Тестування	25
Всього			100		100

9. Рекомендована література

Основна література:

1. Міжнародна конвенція з охорони людського життя на морі. INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974.
2. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) Adoption: 7 July 1978; Entry into force: 28 April 1984; Major revisions in 1995 and 2010 - [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-on-Standards-of-Training,-Certification-and-Watchkeeping-for-Seafarers-\(STCW\).aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-on-Standards-of-Training,-Certification-and-Watchkeeping-for-Seafarers-(STCW).aspx).
3. Колегаєв М.А., Іванов Б.Н., Басанец Н.Г. Безпека життєдіяльності та виживання на морі. Навчальний посібник пособие, Одеса, 2008.
4. Басанец Н.Г. Керівництво для офіцера з охорони судна (Ship Security officer). Одеса: - ОНМА, центр «Іздатінформ», 2010., 216 с.
5. Міжнародне керівництво з суднової медицини. 3-є видання. – Всесвітня організація охорони здоров'я, 2014. — 488 с.
6. Heikki Saarni Leena Niemi. Medical Handbook for Seafarers. 2007. – 213 p. Finnish Institute of Occupational Health. www.ttl.fi/bookstore.

Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека кафедри ЕСЕУта ТЕ.
2. www.imo.org. Міжнародна морська організація.
3. www.rada.gov.ua. Законодавство України.
4. www.who.int. Всесвітня організація охорони здоров'я.
5. INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974. <https://www.ifrc.org/docs/idrl/I456EN.pdf>.

Розробник(и): Личко Б.М. к.т.н., доцент кафедри ЕСЕУтаТЕ;

Діасамідзе Б.Т., к.т.н., асистент кафедри ЕСЕУтаТЕ

(підпис)

(підпис)