

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Машинобудівний навчально-науковий інститут
Кафедра експлуатації суднових енергетичних установок і теплоенергетики

T72267



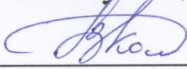
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні
LIFE SAFETY AND SECURITY MEASURES ON BOARD

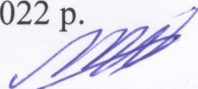
рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
тип дисципліни	обов'язкова
мова(и) викладання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань 27 Транспорт спеціальності 271 "Морський та внутрішній водний транспорт" освітня програма «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики».
« 26 » 06 2022 року. 14 с.

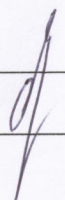
Розробник(и): Личко Б.М. к.т.н., доцент кафедри ЕСЕУіТЕ;
Довбенко М.М. к.т.н., асистент кафедри ЕСЕУіТЕ, старший механік.
Макаренко О.С. асистент кафедри ЕСЕУіТЕ, старший механік.

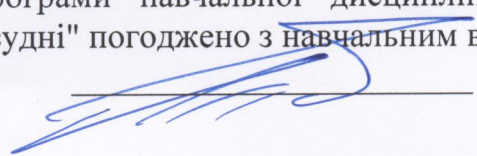
Проект робочої програми навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" узгоджено з гарантом освітньої програми.
Гарант освітньої програми «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики», к.т.н., доцент  В.І. Костюченко

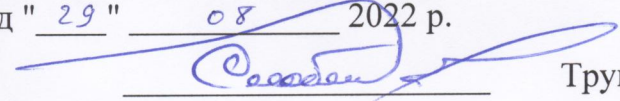
Проект робочої програми навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" розглянуто на засіданні кафедри експлуатації суднових енергетичних установок і теплоенергетики
Протокол № 8 від « 30 » 06 2022 р.

Завідувач кафедри ЕСЕУіТЕ  Горбов В.М.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" розглянуто методичною радою машинобудівного навчально-наукового інституту
Протокол № 1 від " 29 " 08 2022 р.

Голова МР МННІ  Сербін С.І.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" погоджено з навчальним відділом
Начальник відділу  Лабарткава А.В.

Робоча програма навчальної дисципліни "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні" затверджено навчально-методичною радою НУК
Протокол № 6 від " 29 " 08 2022 р.
Голова НМР НУК  Трушляков Є.І.

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. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування	12
7. Форми поточного та підсумкового контролю	12
8. Критерії оцінювання результатів навчання.....	14
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: 27 Транспорт	Нормативна	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету T72257	Спеціальність 271 "Морський та внутрішній водний транспорт" Освітня програма «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»	Семестр	
Індивідуальне науково- дослідне завдання (назва) –		4-й	4-й
Загальна кількість годин 90		Лекцій	
		30 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		15 год.	4 год.
		Лабораторні	
–		–	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самостійної роботи студента – 5	Освітній рівень: Перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		45 год.	80 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю: усна / письмова / тестування / 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 дисципліни²

Передумовами для вивчення дисципліни відсутні.

4. Очікувані результати навчання³

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.5-21., [5].

Тема 15. Принципи надання першої допомоги. Транспортування потерпілих. [3] стор.217-226, [6]стор.248-259.

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 судової організації в питаннях безпечної життєдіяльності екіпажу	3	2	–	–	1	3,5	0,5	–	–	3
Тема 6. Основи організація рятунку 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	4,0	–	0,5	–	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	4,0	–	0,5	–	3,5
Тема 13. Організація охоронних заходів на судні, охорона судна та захист від піратів, захоплення терористами.	5	4	–	–	1	1	–	–	–	1
Тема 14. Основи медичної допомоги на судні.	3	2	–	–	1	2	–	–	–	2
<i>Практичне заняття №7.</i>	3	–	2	–	1	1,5	–	0,5	–	1
Тема 15. Принципи надання першої допомоги. Транспортування потерпілих	3	2	–	–	1	2	-	–	–	2
<i>Практичне заняття №8.</i>	3	–	2	–	1	1,5	–	0,5	–	1
Разом за змістовим модулем 2	45	20	10	–	15	51	3	2,5	–	54,5
Реферат	15	–	–	–	15	15	–	–	–	15
<i>Разом за курсом</i>	90	30	15	–	45	90	6	4	–	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 судових 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 судовими 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	0,5
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	0,5
7	Надання першої медичної допомоги на судні. Дії екіпажу при наданні допомоги постраждалим в шоковому стані.	2	0,5
8	Невідкладна допомога при травмах опорно-рухового апарата.	1	0,5
	Разом	15	4

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Підготовка до лекцій	18	44
2	Підготовка до практичних робіт	12	21
3	Реферат	15	15
	<i>Разом</i>	45	80

6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Поточний контроль здійснюється оцінюванням якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни за результатами опитування з питань лекційного матеріалу, виконання практичних робіт, що передбачені робочим навчальним планом згідно темам робочої навчальної програми.

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання за дисципліною "Безпека життєдіяльності та охоронні заходи на судні/Life safety and security measures on board" є: тести та 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 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 в = 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 відповідей, %	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
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. Конвенция об охране человеческой жизни на море, СОЛАС-74.
2. Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, ПДМНВ - 78/95 с поправками 2010г..
3. Колегаев М.А., Иванов Б.Н., Басанец Н.Г. Безопасность жизнедеятельности и выживание на море. Учебное пособие, Одесса, 2008.
4. Басанец Н.Г. Руководство для офицера по охране судна (Ship Security officer). Одесса: - ОНМА, центр «Издатинформ», 2010 г., 216с.
5. Международное руководство по судовой медицине. 3-е издание. — Всемирная организация здравоохранения, 2014. — 488 с.
6. Руководство для судового врача речного флота. Авров Ю.М. и др. - Горький, Волго-Вятское книжное издательство, 1987 г., 289 с.
7. Басанец Н.Г., Колегаев М. А., Ляшенко А.Б. Технические средства и организация противопожарной защиты судов. Учебное пособие, Одесса, 2011.

Допоміжна література:

8. Международный Кодекс по спасательным средствам.
9. Международный Кодекс по системам пожарной безопасности.
10. Международная конвенция по поиску и спасанию на море. САР-79.
11. Конвенции и рекомендации МОТ для моряков.
12. Международное руководство по оказанию первой помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов - МРАО
13. Закон Украины «Об охране труда».
14. Закон Украины «Про пожарную безопасность».
15. Типовой курс ИМО 1.14 Несчастные случаи - Первая помощь.
16. Типовой курс ИМО 1.15 Медицинский уход.
17. Типовой курс ИМО 1.19 Личное выживание.