

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова
Кораблебудівний навчально-науковий інститут
Кафедра екології та природоохоронних технологій

Код РНПД - Т73343



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

ОХОРОНА ПРАЦІ
Occupational health and Safety

рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u>
тип дисципліни	<u>вільного вибору студента</u>
мова викладання	<u>українська</u>

Миколаїв - 2022

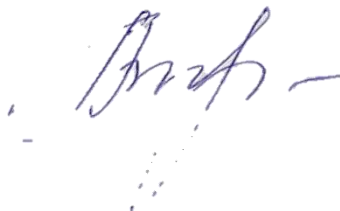
Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці» є дисципліною вільного вибору студентів

«_1_»_07_____2022 року 16 с

Розробник : доцент кафедри екології та природоохоронних технологій Ремешевська І.В.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ОХОРОНА ПРАЦІ» розглянуто на засіданні кафедри екології та природоохоронних технологій
Протокол №_10_ від «_1_»_07_ 2022 року

Завідувач кафедри



д.т.н., проф. Трохименко Г.Г.

Проект робочої програми навчальної дисципліни «ОХОРОНА ПРАЦІ» розглянуто навчально-методичною комісією кораблебудівного навчально-наукового інституту

Протокол від №_1_ від «_28_» _____08_____ 2022 року.

Голова



Бондаренко О. В.

Проект робочої навчальної програми дисципліни «ОХОРОНА ПРАЦІ» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу

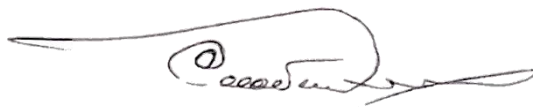


к.т.н., проф. Лабарткава А.В.

Робоча програма навчальної дисципліни «ОХОРОНА ПРАЦІ» затверджена Науково-методичною радою НУК

Протокол №_6_ від «_29_»_08_____ 2022 року

Голова



к.т.н., проф. Трушляков Є.І.

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. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування	11
7. Форми поточного та підсумкового контролю	11
8. Критерії оцінювання результатів навчання	14
9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна	15
10.Рекомендовані джерела інформації	16

ВСТУП

АНОТАЦІЯ

Охорона праці це комплексна дисципліна, яка необхідна майбутнім фахівцям в їхній подальшій професійній діяльності і спрямована на формування у них необхідного рівня знань та умінь з правових та організаційних питань охорони праці, основ фізіології, гігієни праці, виробничої санітарії, безпеки процесів праці та пожежної безпеки.

Дисципліна «Охорона праці» розкриває сучасні заходи та засоби направлені на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці, запобіганню професійних захворювань, виробничого травматизму, аварій.

Ключові слова: охорона праці, виробничий травматизм, гігієна праці, аварія, освітлення виробничих приміщень, шум, вібрація, електробезпека, пожежна безпека, ультра та інфразвук.

INTRODUCTION

ABSTRACT

Occupational health and safety is a complex discipline that is necessary for future professionals in their further professional activities and is aimed at forming the necessary level of knowledge and skills in legal and organizational issues of occupational safety, basics of physiology, occupational health, industrial sanitation, occupational safety and fire safety.

The discipline "Occupational Health and Safety" reveals modern measures and tools aimed at maintaining human health and efficiency in the process of work, prevention of occupational diseases, occupational injuries and accidents.

Key words: occupational health and safety, occupational injuries, occupational health, accident, lighting of industrial premises, noise, vibration, electrical safety, fire safety, ultra and infra-sound.

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Вибіркова дисципліна	Цикл професійної підготовки (дисципліна вільного вибору студента)	
Модулів – 1		Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		4-й	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: не заплановане		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		7-й	7-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2; самост. роботи студента – 4	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Лекції	
		15 год	8
		Практичні роботи	
		15 год	6
		Самостійна робота	
		60 год	76
		Індивідуальні завдання:	
		не передбачено	
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета - забезпечення студентів необхідними знаннями та уміннями для здійснення ефективної професійної діяльності, формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з впровадження та застосування природоохоронних технологій та заходів збереження довкілля, необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Освоєння даної дисципліни направлене на формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми наступних компетентностей :

ЗК01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях

ЗК06. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є дисципліни: безпека життєдіяльності, техногенна безпека.

4. Очікувані результати навчання

В результаті вивчення навчальної дисципліни «ОХОРОНА ПРАЦІ» студент повинен бути здатним до вирішення професійних задач діяльності пов'язаних з забезпечення життя, здоров'я і працездатності; оцінювати технологічні процеси та обладнання на відповідність вимогам безпеки; обґрунтовувати вибір оптимальних умов і режимів праці на основі сучасних досягнень в сфері охорони праці; оцінювати виробниче середовище на відповідність санітарно-гігієнічним вимогам; проводити інструктажі з охорони праці на робочих місцях; оцінити відповідність умов праці чинним нормативно-правовим актам з охорони праці та мати такі програмні результати :

ПР01. Пояснювати свої виробничі дії та операції на основі отриманих знань

ПР04. Виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел

ПР08. Виокремлювати у виробничих ситуаціях факти, події, відомості, процеси, про які бракує знань і розкривати способи та джерела здобування цих знань

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Правові та організаційні питання охорони праці.

- Тема 1.** Закон України «Про охорону праці». Законодавство про працю. Державні нормативні акти з охорони праці [1] с. 24 – 34, с. 35 – 37.
- Тема 2.** Державне управління охороною праці. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці [1] с. 43 - 44, с. 37 – 41.
- Тема 3.** Система управління охороною праці на підприємстві. Служба охорони праці підприємства. Навчання та перевірка знань посадових осіб. Інструктажі з питань охорони праці [1] с. 44 – 47, с. 53 – 57, [2] с. 20 – 22.
- Тема 4.** Травматизм та професійні захворювання. Розслідування і облік нещасних випадків на виробництві та нещасних випадків невикробничого характеру. Відшкодування шкоди у разі пошкодження здоров'я працівника [1] с. 84 – 97, [2] с. 24 – 26.
- Тема 5.** Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих допоміжних приміщень та обладнання. Естетика та ергономіка на робочих місцях і виробничих приміщеннях [3] с. 60 – 88.

Змістовий модуль 2. Основи гігієни праці, виробничої санітарії, безпеки процесів праці та пожежної безпеки.

- Тема 6.** Повітря робочої зони. Гігієнічне нормування параметрів повітря. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони [1] с. 139 – 143, с. 149 – 151
- Тема 7.** Освітлення виробничих приміщень. Основні світлотехнічні характеристики. Види виробничого освітлення [1] с. 165 – 171, [2] с. 40 – 43.
- Тема 8.** Вібрація, шум, ультразвук та інфразвук. Загальні поняття та визначення. Дія вібрації, шуму, ультра та інфразвуку на людину. Захист від вібрації та шуму. [1] с. 185 – 198, [2] с. 45 – 49.
- Тема 9.** Електробезпека. Дія електричного струму на організм людини. Види електротравм. Чинники, що впливають на тяжкість ураження електричним струмом. [1] с. 250- 259, [2] с. 54 – 59.
- Тема 10.** Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. Основні поняття та визначення пожежної безпеки. Способи і засоби гасіння пожежі. Системи пожежної сигналізації. [1] с. 329 – 330, [2] с. 69 – 74.

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усьо- го	у тому числі				
		л	лаб	практ	інд	с.р		л	лаб	практ.	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Організаційно-правові основи промислової безпеки												
Тема 1. Закон України «Про охорону праці». Законодавство про працю. Державні нормативні акти з охорони праці. [1] с. 24 – 34, с. 35 – 37.	8	2	-	-	-	6	9	2	-	-	-	7
Тема 2. Державне управління охороною праці. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. [1] с. 43 - 44, с. 37 – 41.	8	2	-	-	-	6	7	-	-	-	-	7
Тема 3. Система управління охороною праці на підприємстві. Служба охорони праці підприємства. Навчання та перевірка знань посадових осіб. Інструктажі з питань охорони праці. [1] с. 44 – 47, с. 53 – 57, [2] с. 20 – 22.	8	2	-	-	-	6	8	-	-	-	-	8
Тема 4. Травматизм та професійні захворювання. Розслідування і облік нещасних випадків на виробництві та нещасних випадків невиробничого характеру. Відшкодування шкоди у разі пошкодження здоров'я працівника. [1] с. 84 – 97, [2] с.24 – 26.	11	2	-	3	-	6	13	2	-	3	-	8
Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих допоміжних приміщень та обладнання. Естетика та ергополітика на робочих місцях і виробничих приміщеннях. [3] с.60 – 88.	10	2	-	2	-	6	8	-	-	-	-	8

Разом за змістовим модулем 1	45	10	-	5	-	30	45	4	-	3	-	38
-------------------------------------	-----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------

1	2	3	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 2. Основи гігієни праці та виробничої безпеки.												
Тема 6. Повітря робочої зони. Гігієнічне нормування параметрів повітря. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони. [1] с. 139 –143, с. 149 – 151	8	1	-	2	-	6	9	2	-	-	-	7
Тема 7. Освітлення виробничих приміщень. Основні світлотехнічні характеристики. Види виробничого освітлення. [1] с. 165 – 171, [2] с. 40 – 43.	9	1	-	2	-	6	8	-	-	1	-	7
Тема 8. Вібрація, шум, ультразвук та інфразвук. Загальні поняття та визначення. Дія вібрації, шуму, ультра та інфразвуку на людину. Захист від вібрації та шуму. [1] с. 185 – 198, [2] с. 45 – 49.	9	1	-	2	-	6	7	-	-	-	-	7
Тема 9. Електробезпека. Дія електричного струму на організм людини. Види електротравм. Чинники, що впливають на тяжкість ураження електричним струмом. [1] с. 250- 259, [2] с. 54 – 59.	10	1	-	2	-	6	12	2	-	-	-	10
Тема 10. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. Основі поняття та визначення пожежної безпеки. Способи і засоби гасіння пожежі. Системи пожежної сигналізації. [1] с. 329 – 330, [2] с. 69 – 74.	10	1	-	2	-	6	9	-	-	2	-	7
Разом за змістовим модулем 2	45	5	-	10	-	30	45	4	-	3	-	38
Разом за модулем 1	90	15	-	15	-	60	90	8	-	6	-	76
Усього годин	90	15	-	15	-	60	90	8	-	6	-	76

Теми практичних робіт

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
	Змістовий модуль 1		
1.	Розслідування нещасних випадків на виробництві [1] с.84 – 97	3	3
2.	Дослідження параметрів мікроклімату робочої зони та оцінка їх відповідності нормативним значенням [2] с.31 - 35	2	-
		5	3
	Змістовий модуль 2		
3.	Контроль вмісту шкідливих речовин в повітрі робочої зони [1] с.151 - 154	2	-
4.	Дослідження та оцінка якості виробничого освітлення [1] с.171 - 185	2	1
5.	Дослідження параметрів виробничого шуму і визначення ефективності звукоізоляції[1] с.140 – 149	2	-
6.	Дослідження параметрів захисного заземлення та опору ізоляції електричних систем [2] с.63 - 66	2	-
7.	Надання першої долікарняної допомоги [1] с. 286-305	2	2
		10	3
	Разом	15	6

Завдання для самостійної роботи

№ п/п	Вид роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Підготовка до лекційних занять	15	26
2.	Підготовка до практичних занять	30	20
3.	Підготовка до екзамену	15	30
Р а з о м		60	76

Індивідуальне науково дослідне завдання

Індивідуальне науково дослідне завдання не передбачено.

6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання здобувачів є:

- іспит
- розрахункові (практичні) роботи;
- модульна контрольна робота.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Рівень засвоєння матеріалу дисципліни здійснюється шляхом проведення поточного модульного контролю (ПМК) у вигляді тестових завдань різної складності, захист звітів з практичних робіт, виконання етапів індивідуального завдання та підсумкового контролю у формі письмового іспиту.

Підсумкова оцінка з дисципліни складається з оцінок, отриманих за поточний (модульний) контроль, результатів виконання індивідуального завдання та іспиту. У разі успішного навчання протягом семестру, тобто своєчасного та якісного захисту практичних робіт, виконання індивідуального завдання, отримання мінімально встановленої суми балів по кожному модулю, підсумкова оцінка може бути виставлена без іспиту. За всі контрольні заходи (КЗ) протягом семестру студент може отримати від 0 до 100 балів. Умовою допуску студента до КЗ є мінімальна сума балів, яку студент повинен набрати у разі виконання всіх елементів модулів. Якщо студент не набрав мінімальну суму балів, то він не допускається до КЗ і йому рекомендується набрати цю кількість за рахунок виконання додаткового індивідуального завдання. Студент, який отримав за всі КЗ протягом семестру не менше 60 балів, за його бажанням, може бути звільненим від семестрового іспиту. Студент, який набрав за всі КЗ менше 60 балів, складає

підсумковий семестровий іспит (проводиться у письмовій формі в екзаменаційну сесію НУК), до якого він допускається, якщо він виконав та захистив усі лабораторні роботи дисципліни.

Практична робота		Критерії оцінювання
Денна форма	Заочна форма	
5	10	Робота виконана у встановлений термін. Виконана самостійно, чітко сформульовані цілі, завдання та гіпотеза досліджень. Застосовувалися коректні методи обробки отриманих результатів. У висновках проведена коректна інтерпретація результатів.
4	8	Робота виконана у встановлений термін. Студент виконує практичну роботу згідно з інструкцією, іноді після консультації викладача; в цілому правильно складає звіт та робить висновки.
3	6	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну роботу згідно з інструкцією, іноді після консультації викладача; складає звіт, що містить неточності у висновках та помилки.
2	4	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну згідно з інструкцією; складений звіт містить неточності у висновках та помилки
1	2	Робота виконана з порушенням встановлених термінів. Студент виконує практичну під керівництвом викладача; складений звіт містить неточності у висновках та помилки
0	0	Робота не виконувалася
Максимальна оцінка студента за даний компонент програми 35 балів для денної форми - 7 робіт по 5 балів, для заочної форми 30 балів – 3 роботи по 10 балів).		

Поточний модульний контроль у формі тестування

Правильних відповідей, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Бал	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
<i>Кожна тематична контрольна робота для денної та заочної форми навчання містить 10 тестових питань, за виконання яких студент може отримати максимальну оцінку – 5 балів. З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну відповідь (0,5 бали за кожну правильну відповідь). На відповіді на питання модульної контрольної роботи відводиться 10 хв.</i>										

Екзамен

Правильних відповідей, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Бал	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
<i>Екзамен проводиться у вигляді тестових питань і містить: для денної та заочної форми навчання 40 питань і максимально оцінюється в 40 балів (1 бал за кожне питання). З представлених 4 варіантів, потрібно підібрати правильну відповідь.</i>										

Форма контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма	Заочна форма
Виконання практичних робіт	7х5 балів = 35 балів	3х10 =30
Поточний модульний контроль	5х5 балів = 25 балів	6 х5=30
Всього	60	60

8. Критерії оцінювання результатів навчання

		Денне відділення		Заочне відділення	
		Вид роботи	Кількість балів	Вид роботи	Кількість балів
ЗМ 1	T1	-	-	-	-
	T2	-	-	-	-
	T3	-	-	-	-
	T4	Практична робота №1	5	Практична робота №1	10
	T5	Практична робота №2	5	-	-
ЗМ2	T6	Практична робота №3	5	-	-
	T7	Практична робота №4	5	Практична робота №2	10
	T8	Практична робота №5	5	-	-
	T9	Практична робота №6	5	-	-
	T10	Практична робота №7	5	Практична робота №3	10
ПМК		Тест	25	Тест	30
Підсумковий контроль		Екзамен	40	Екзамен	40
Сума			100		100

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

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Охорона праці» включає: інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни; опорний комплект лекцій; відеофільми; друкований роздатковий матеріал; комплект тестових завдань.

Для забезпечення успішного виконання практичних робіт, кафедра розробляє методичні посібники, методичні вказівки та рекомендації до виконання практичних робіт студентами, використовує комп'ютери та лабораторні стенди.

З метою роз'яснення найбільш складних питань дисципліни та підвищення якості виконання самостійного завдання проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом кафедри.

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. 5-е вид. К.: Каравела, 2011. 384 с.
2. Зацарний В.В., Основи охорони праці, Конспект лекцій, Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 74с.
3. Пістун І. П., Тубальцев А. М., Тубальцева Н. П. Охорона праці в суднобудуванні: Навчальний посібник. – Львів: «Тріада плюс», 2009. 580 с.
4. Голінько В.І. Основи охорони праці: підручник. М-во освіти і науки України; Нац. гірн. ун-т. 2-ге вид. Д.: НГУ, 2014. 271 с.
5. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник. Львів: УАД, 2006. 226 с.
6. Русаловський А.В. Правові та організаційні питання охорони праці: навч. посіб. 4-те вид., допов. і перероб. К.: Університет «Україна», 2009. 295с.
7. Лабораторний практикум з курсу «Охорони праці» / за ред. В. В. Березуцького. Х.: Факт, 2005,. 348 с.

Допоміжна література

1. ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення».
2. ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
3. ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».
4. Гігієнічні нормативи ГН 3.3.5-8-6.6.1-2002 «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого

середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 27.12.2001 № 528.

5. Закон України «Про охорону праці».
6. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. <https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/5> - Державні будівельні норми
2. <https://www.rada.gov.ua/> - Законодавство України
3. <http://www.budinfo.com.ua> — Портал «Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».
4. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
5. <http://base.safework.ru/safework> – Библиотека безопасного труда МОТ.