

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра охорони праці і безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи

_____ О.А. Лагоднюк

«___» _____ 2020 р.

03-10-117

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

«ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»
«OCCUPATIONAL SAFETY IN THE INDUSTRY»

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
specialty 192 «Building and Civil Engineering»

освітньо-професійна програма
«Енергетична ефективність будівель та обстеження інженерних систем»

educationally-professional program
«Energy efficiency of buildings and inspection of engineering systems»

Рівне - 2020

Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Енергетична ефективність будівель та обстеження інженерних систем» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне: НУВГП, 2020. – 17 с.

Розробник:

Довбенко В.С., канд. техн. наук, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Протокол від «03» березня 2020 року № 6

Завідувач кафедри охорони праці
і безпеки життєдіяльності,
д-р техн. наук, проф.

_____ В.Л. Филипчук

Керівник групи забезпечення
спеціальності

_____ М.Д. Ківєєв

Схвалено науково-методичною радою з якості навчально-наукового інституту будівництва та архітектури

Протокол від «31» березня 2020 року № 4

Голова ради

_____ Р.М. Макаренко

© Довбенко В.С., 2020

© НУВГП, 2020

Вступ

Програма обов'язкової навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів «Енергетична ефективність будівель та обстеження інженерних систем» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування теоретичних знань та практичних навичок в системі правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини у процесі трудової діяльності.

Вивчення навчальної дисципліни надає здобувачам вищої освіти компетентностей щодо:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується компетентністю та невизначеністю умов;

навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;

здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та проведення досліджень на відповідному рівні;

здатність використовувати знання законодавства в галузі будівництва, правил охорони водних і земельних ресурсів, стандартів у процесі наукових досліджень, проектуванні, зведенні, експлуатації, утриманні та реконструкції будівельних об'єктів;

здатність оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів при зведенні і експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії;

Результатами навчання, які набувають здобувачі вищої освіти вивчаючи дану дисципліну є вміння:

розробити заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності;

запропонувати заходи з охорони праці від шуму, вібрації, збиткової теплоти та дії електричного струму, розробити первинні заходи з пожежної безпеки для заданих умов;

розробити проектну документацію на всіх стадіях проектування з урахуванням законодавства в галузі будівництва, правил охорони водних і земельних ресурсів, стандартів й сучасних тенденцій проектування в галузі;

обґрунтовувати варіанти проектних рішень, методів організації та впровадження робіт на різних стадіях проектування, зведення і експлуатації об'єктів будівництва та цивільної інженерії;

провести технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії, зробити висновки, щодо якості проектування відповідності розроблюваних проектів і технічної документації, завданням на проектування, стандартам, будівельним та містобудівельним нормам і правилам, технічним умовам та іншим виконавчим документами;

застосовувати набуті теоретичні знання з фундаментальних і прикладних дисциплін в інженерній практиці відповідно до спеціалізації;

розробляти програми заходів щодо зниження негативних наслідків антропогенної діяльності та здійснювати керівництво їх виконанням;

здійснювати контроль якості зведення, експлуатація та утримання об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Охорона праці в галузі» є складовою частиною циклу дисциплін для підготовки студентів відповідно до освітньо-професійної програми підготовки «Енергетична ефективність будівель та обстеження інженерних систем» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Вивчення курсу передбачає наявність

систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Технічне обстеження та паспортизація будівель», «Обстеження та модернізація інженерних систем». Цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, практичних заняттях, самостійної роботи та виконання поставлених задач.

Анотація

Вивчення дисципліни полягає у формуванні у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у відповідній галузі.

Ключові слова: охорона праці, безпека, нещасний випадок, соціальне страхування, умови праці, професійні захворювання, заходи захисту.

Abstract

The study of discipline consists in the formation of skills and competences for future specialists to ensure effective management of labor protection and improvement of working conditions, taking into account the achievements of scientific and technological progress and international experience, as well as the awareness of the inextricable unity of successful professional activity with the obligatory observance of all labor safety requirements in the relevant field.

Keywords: Occupational safety and health, safety, accident, social insurance, working conditions, occupational diseases, protective measures.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки	
Змістових модулів – 1	Спеціальність: 192 «Будівництво цивільна інженерія» та	5-й	6-й
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
	Освітньо-професійна програма «Енергетична ефективність будівель та обстеження інженерних систем»	10-й	12-й
Лекції			
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 6	Рівень вищої освіти: другий (магістерський)	16 год	2 год
		Практичні	
		14 год	6 год
		Самостійна робота	
		60 год	82 год
		Вид контролю: екзамен	

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять та самостійної роботи становить:

- для денної форми навчання – 33% до 67 %;
- для заочної форми навчання – 12 % до 88 %

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі» полягає у формуванні у спеціалістів умінь та компетенцій для забезпечення вимог безпеки, охороною праці та поліпшення умов праці на об'єктах досліджень.

Завдання вивчення навчальної дисципліни передбачає забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах на будівельних об'єктах через дотримання вимог безпеки та охорони праці, формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та особисту безпеку.

В результаті вивчення нормативної дисципліни «Охорона праці в галузі» студенти повинні **знати**:

✓ засади системи управління охороною праці на суб'єктах господарювання (об'єктах будівництва), нормативну базу для її підготовки, розробки та впровадження;

✓ функціональні обов'язки, права та відповідальність посадових осіб та працівників з питань охорони праці;

✓ стан умов праці;

✓ відповідно до гігієнічного класифікатора класи шкідливості;

✓ травмонезбезпечні чинники та чинники пожежної небезпеки.

✓ порядок організації виконання робіт;

✓ систему соціального державного страхування;

✓ системи пожежної профілактики та захисту суб'єкта господарювання (об'єкта будівництва).

вміти:

✓ виявляти природу негативної дії шкідливих та небезпечних чинників на організм працюючих;

✓ аналізувати причини виникнення нещасних випадків, розслідувати та брати їх на облік, а також розробляти заходи по їх запобіганню.

- ✓ оцінювати ступінь безпечності виробничого обладнання та виконувати обґрунтування і розробку безпечних технологій;
- ✓ формувати вимоги безпеки до електротехнічного обладнання;
- ✓ визначати необхідні заходи щодо пожежної профілактики.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Законодавство про охорону праці

Тема 1. Основи законодавства України про охорону праці

Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Кодекс законів про працю. Обов'язки роботодавця щодо вимог охорони праці. Гарантії прав і обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх та інвалідів. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Тема 2. Організація охорони праці на суб'єктах господарювання

Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці (СУОП). Забезпечення функціонування та побудова СУОП в організації. Служба охорони праці на суб'єкті господарювання та її функції. Права та обов'язки працівників служби охорони праці. Організація та види навчання з питань охорони праці. Види інструктажів. Елементи системи управління охороною праці, міжнародний стандарт OHSAS 18001:2010.

Тема 3. Санітарно-гігієнічна класифікація умов праці

Гігієнічні критерії та класифікація умов праці. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності

факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Забруднюючі та шкідливі речовини, їх нормування та вплив на організм людини. Параметри мікроклімату та їх дія на організм людини. Нормування параметрів мікроклімату. Вентиляція приміщень та якість повітряного середовища. Нормування шгучного освітлення. Нормування та вимірювання шуму.

Тема 4. Безпека праці при виконання енергетичного обстеження

Вимоги безпеки при виконанні енергетичного обстеження. Організація робіт перед виконанням обстеження. Порядок поведіння працівників з небезпечними речовинами. Порядок видачі засобів індивідуального захисту. Роботи на висоті. Утилізація небезпечних матеріалів.

Змістовий модуль 2. Соціальний захист та вимоги безпеки при роботі

Тема 5. Соціальне страхування у зв'язку з втратою працездатності

Види матеріального забезпечення та соціальних послуг за страхуванням у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності. Право громадян на матеріальне забезпечення та соціальні послуги за страхуванням у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності. Особи, які підлягають страхуванню у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності. Обчислення страхового стажу. Умови надання допомоги по тимчасовій непрацездатності, розмір і тривалість її виплати.

Тема 6. Соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання

Суб'єкти та об'єкти страхування. Особи, які підлягають страхуванню від нещасного випадку. Щомісячні страхові виплати та інші витрати на відшкодування шкоди. Право на страхові виплати в разі смерті потерпілого. Строки

проведення страхових виплат. Припинення страхових виплат і надання соціальних послуг. Фонд соціального страхування України. Страхові експерти з охорони праці. Порядок визначення класу професійного ризику.

Тема 7. Охорона праці при роботі за комп'ютером

Загальні вимоги безпеки. Вимоги безпеки під час експлуатації основного комп'ютерного обладнання. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Умови праці операторів ЕОМ. Мікроклімат робочої зони. Освітлення виробничих приміщень. Шум та вібрація. Захворювання, які розвиваються в операторів при роботі за ЕОМ. Профілактика захворювань.

Тема 8. Пожежна та електробезпека при роботі за комп'ютером

Нормативні документи. Класифікація пожеж. Небезпечні фактори пожежі. Первинні засоби пожежогасіння. Правила пожежної безпеки в приміщеннях, де експлуатуються електронно-обчислювані машини. Заходи з електробезпеки. Загальні вимоги безпеки при експлуатації електронно-обчислюваних машин. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	інд	ср		л	п	інд	ср
Модуль 1										
Змістовий модуль 1. Охорона праці в галузі										
Тема 1. Основи законодавства України про охорону праці	16	2	-	-	10	15	1	-	-	14

Тема 2. Організація охорони праці на суб'єктах господарювання	14	2	2	-	10	15	1	-	-	12
Тема 3. Санітарно-гігієнічна класифікація умов праці	7	2	2	-	6	9	-	-	-	10
Тема 4. Безпека праці при виконання енергетичного обстеження	9	2	2	-	6	11	-	1	-	12
Змістовий модуль 2 Соціальний захист та вимоги безпеки при роботі										
Тема 5. Соціальне страхування у зв'язку з втратою працездатності	13	2	2	-	8	12	-	1	-	10
Тема 6. Соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання	13	2	2	-	8	12	-	1	-	10
Тема 7. Охорона праці при роботі за комп'ютером	12	2	2	-	8	8	-	1	-	8
Тема 8. Пожежна та електробезпека при роботі за комп'ютером	6	2	2	-	4	6	-	-	-	6
Усього годин	90	16	14	-	60	90	2	6	-	82

5. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Розроблення, погодження та затвердження інструкцій з охорони праці	2	2

2.	Порядок проведення розслідування нещасних випадків на виробництві	2	-
3.	Визначення розміру матеріального забезпечення за страхуванням у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності	2	2
4.	Визначення розміру страхових виплат від нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання	2	2
5.	Оцінка параметрів мікроклімату робочоїзони	2	-
6.	Оформлення наряд допуску: форма, журнали	2	-
7.	Оцінка впливу на довкілля	2	-
Всього годин		14	6

6. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

- підготовка до аудиторних занять – 18 год;
- підготовка до контрольних заходів – 18 год.

Опрацювання окремих тем програми або їх частин, які не викладаються на лекціях – 30 год.

6.1 Завдання на самостійну роботу

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Основні напрямки співробітництва	6	10
2	Загальнообов'язкове державне соціальне страхування	8	10
3	Галузеві системи управління охороною праці. Мета та принципи функціонування	6	8
4	Особливості розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого	6	8

	характеру		
5	Основні причини виробничих травм та професійних захворювань та методи дослідження виробничого травматизму	6	9
6	Класифікація умов праці. Напруженість праці. Динамічні, статичні навантаження. Увага, напруженість аналізаторних функцій, емоційна та інтелектуальна напруженість, монотонність праці	6	9
7	Трудовий договір і охорона праці	8	10
8	Розслідування спеціальних нещасних випадків і аварій	6	8
9	Охорона праці та промислова безпека у будівництві	8	10
Разом		60	82

7. Методи навчання

Навчальна дисципліна «Охорона праці в галузі» включає такі методи навчання як словесні, наочні і практичні. Лекція передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку та об'єднані загальною темою.

Наочні методи навчання передбачають, передусім, використання демонстрації та ілюстрації у вигляді мультимедійних презентацій.

Практичні методи навчання спрямовані на розв'язання, ситуаційних задач, сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенні пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми.

8. Методи контролю

Методом контролю є цілеспрямоване, систематичне спостереження викладача за діяльністю студентів.

Поточний та підсумковий контроль знань студентів проводиться в тестовій формі на платформі Moodle.

Тестові завдання містять 300 питань різного рівня складності та ситуаційні задачі.

Контроль самостійної роботи проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом проведення тестування;

- з практичних завдань – з допомогою перевірки виконаних завдань:

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Підсумковий контроль відбувається за результатами модульних контролів та/або екзамені в тестовій формі за результатом оцінки відповідей на тестові питання різних рівнів складності та рішення ситуаційних задач.

Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінювання.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Підсумковий тест (екзамен)		Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				40		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	МК1	МК2	100
8	7	7	8	10	10	5	5	20	20	

T 1 ... T8 – теми змістових модулів

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для екзамену
90 – 100	відмінно
82-89	добре
74-81	
64-73	
60-63	задовільно
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до проведення практичних робіт з навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня усіх освітньо-професійних програм спеціальностей НУВГП денної форми навчання / О.В. Богданенко. – Рівне: НУВГП, 2019. – 37 с./ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/16525/1/03-10-07%20%281%29.pdf>

11. Рекомендована література

Базова

1. Ярошевська В. М., Чабан В. Й. «Охорона праці в галузі». – К.: Видав. «Професіонал», 2004. – 288 с.
2. Протоєрейський О. С, Запорожець О. І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – 268 с.
3. Третьяков О.В., Зацарний В.В., Безсонний В.Л. Охорона праці: Навчальний посібник з тестовим комплексом на CD/ за ред. К.Н. Ткачука. – К.: Знання, 2010. – 167 с. + компакт-диск.
4. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є. Т., Лапін В. М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.

5. Катренко Л.А., Кіг Ю.В., Пістун І. П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.

6. Система державного нагляду за промисловою безпекою та охороною праці/ за редакцією Ткачука К. Н. Навчальний посібник. – Рівне, НУВГП, 2011. – 386 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2199/>

7. Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві/ за редакцією В. Л. Филипчука. Навчальний посібник. – Рівне, НУВГП, 2013. - 278 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1874/>

8. Виробнича санітарія / за редакцією Ткачука К. Н. Навчальний посібник. – Рівне, НУВГП, 2012. - 385 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2047/>

Допоміжна

1. Ярошевський М. М. Словник термінів і понять з безпеки життєдіяльності: навч. посібник : 2-е вид., доп. і доопр. / М. М. Ярошевський, В. М. Ярошевська, Д. М. Диновський. – К.: Професіонал, 2004. – 256 с.

2. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» поточна редакція від 20.01.2018, документ № 1105-14 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1105-14/page>

12. Інформаційні ресурси

1. Освітньо-професійна програма «Промислове та цивільне будівництво» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». – Рівне: НУВГП, 2017. – 11 с.

2. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>

3. Закон України «Про охорону праці» (редакція від 20.01.2018) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>

4. Кодекс законів про працю України (редакція від 20.01.2018) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/322-08>

5. Електронний репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://er3.nuwm.edu.ua/>