

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Другий (магістерський) рівень

Кафедра/ технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

«Затверджую/ Approve»

Голова НМР факультету /

Faculty Chairman of SMC



/Олександр ПРИЙМАК /

«____» _____ 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
WORKING PROGRAM OF THE EDUCATIONAL COMPONENT

Охорона праці в технологіях захисту навколишнього середовища.

Цивільний захист

(назва освітньої компоненти)

Шифр / code	назва спеціальності, освітньої програми / name of specialty, educational program
183	Технологій захисту навколишнього середовища

Мова викладання/ Teaching language: англійська/українська

Розробники / Developers:

Клімова І.В., к.т.н., доцент



(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання / surname and initials, academic degree, rank)

(підпис / signature)

The work program was approved at the meeting of the chair

Протокол/ Protocol № ____ від / of «____» _____ 2024

кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці
протокол № ____ від «____» _____ 2024 року

Завідувач кафедри



/Тетяна ТКАЧЕНКО/

Схвалено гарантом освітньої програми

Гарант ОП



/Леся ВАСИЛЕНКО/

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії спеціальності протокол
№ 6 від «30» червня 2024 року

	програми/ name of specialty, educational program				лекції / lectures	лекції / lectures	лекції / lectures		КП/ СР	КР/ СW	РГР/ СGW	Конт.роб/ Ind. task			Approval by the deputy dean of the faculty
183	Технології захисту навколишнього середовища	5,0	150	34	20	4	10	116				1	Екзамен	1	

Анотація. Мета та завдання освітньої компоненти/

Abstract. The purpose and tasks of the educational component

Метою дисципліни є формування у майбутніх фахівців (магістрів) 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 конкретній галузі.

Завдання вивчення дисципліни передбачає забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять

Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти / Competencies of students of the educational program, which are formed as a result of assimilation of the educational component

Код/ Code	Зміст компетентності / Content of competence
Інтегральна компетентність / Integral competence	
ІК	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю й невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності / General competences	
ЗК01	Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
ЗК05	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК07	Здійснення безпечної діяльності.
Фахові компетентності / Professional competences	
ФК01	Здатність контролювати й оцінювати екологічні ризики впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля.

Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти / Program results of students of the educational program, formed as a result of assimilation of the educational component

Код	Програмні результати
------------	-----------------------------

ПР03	Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати, обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності.
ПР04	Обґрунтовувати рішення направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях.
ПР05	Ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички.
ПР09	Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів.
ПР10	Оцінювати вплив промислових об'єктів на навколишнє середовище, наслідки інженерної діяльності на довкілля і пов'язану з цим відповідальність за прийняті рішення, планувати і проводити прикладні дослідження з проблем впливу промислових об'єктів на навколишнє середовище.
ПР11	Організовувати утилізацію і знезаражування промислових і небезпечних відходів, оцінювати вплив промислових і небезпечних відходів на довкілля.
ПР13	Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.

Зміст курсу / Course content

Лекції:

Змістовий модуль 1.

Предмет, зміст дисципліни. Організація служби охорони праці в будівельній організації

Лекція 1

1. Предмет, зміст дисципліни, її зв'язок з іншими профільюючими та загальноосвітніми дисциплінами.

2. Нові законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в будівництві.

3. Організація служби охорони праці на підприємстві.

4. Організація проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.

Лекція 2

1. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці.

2. Результати атестації робочих місць за умовами праці.

3. Порядок підготовки і проведення робіт, віднесених до категорії особливо небезпечних.

Змістовий модуль 2 .

Державне соціальне страхування

Лекція 3

1. Державне соціальне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань та тимчасової втрати працездатності.
2. Управління страхуванням.
3. Права, обов'язки та відповідальність фонду соціального страхування.
4. Права, обов'язки та відповідальність роботодавців та застрахованих осіб.
5. Відшкодування шкоди.

Лекція 4

1. Порядок розгляду справ про страхові виплати.
2. Відмова і припинення страхових виплат.
3. Фінансування страхування.
4. Визначення та розрахунок рівня виробничого ризику та страхових тарифів.

Змістовий модуль 3.

Система управління охороною праці

Лекція 5

1. СУОП в умовах сучасних економічних відносин.
2. Основні завдання та засоби управління ОП.
3. Сутність управління ОП.
4. Організаційна структура і основні функції управління.

Лекція 6

1. Оперативна документація в СУОП.
2. Реалізація основних функцій системи.
3. Оцінка результатів діяльності впровадження СУОП.
4. Застосування економічного стимулювання за досягнуті результати.
5. Міжнародні норми в галузі охорони праці. Соціальне партнерство.

Соціальна відповідальність.

Змістовий модуль 4.

Забезпечення безпечного виконання основних видів робіт (по спеціальностях)

Лекція 7

1. Основні питання з охорони праці, які вирішуються при розробці інженерних систем водопостачання.
2. Основні питання з охорони праці, які вирішуються при розробці інженерних систем водовідведення.
3. Основні питання з охорони праці, які вирішуються при розробці

гідротехнічних споруд.

Лекція 8

1. Питання охорони праці, які вирішуються при виконанні дипломного проектування в розділі «Охорона праці».
2. Аналіз небезпечних і шкідливих факторів при виконанні робіт.
3. Розробка інженерних рішень щодо усунення дії небезпечних і

шкідливих факторів.

Змістовний модуль 5.

Надання навичок при вирішуванні професійних завдань з урахуванням вимог охорони праці до виконання відповідних будівельних робіт.

Практичне заняття 1.

Проведення атестації робочого місця.

Практичне заняття 2.

Забезпечення реалізації основних функцій СУОП.

Практичне заняття 3.

Забезпечення безпеки типового робочого процесу.

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота: контрольна робота.

Контрольна робота виконується згідно завдання і вимог, наведених в методичних вказівках для виконання контрольного завдання.

Самостійна робота

1. Опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних, лабораторних занять.
3. Виконання контрольного завдання.
4. Робота з літературою та електронними носіями.
5. Підготовка до заліку.

Індивідуальне завдання / Individual task

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	15
2.	Підготовка до практичних	15
3.	Виконання контрольного завдання	15
4.	Робота з літературою та електронними носіями	9
5.	Підготовка до заліку	10
6.	Усього годин	64

Методи контролю та оцінювання знань/ Methods of control and evaluation of knowledge

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (залік, захист індивідуальної роботи тощо) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Політика щодо академічної доброчесності / Academic Integrity Policy

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) можуть перевірятись на плагіат. Для

цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій Здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

Політика щодо відвідування / Attendance Policy

Здобувач, який пропустив аудиторне заняття з поважних причин, має продемонструвати викладачу та надати до деканату факультету документ, який засвідчує ці причини.

За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, наукова та науково-практична конференція (круглий стіл) тощо) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Методи контролю / Control methods

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опонування до виступу, рецензія на виступ; участь у дискусіях; аналіз першоджерел; письмові завдання (тестові, індивідуальні роботи у формі рефератів); та інші письмові роботи, оформлені відповідно до вимог. Кожна тема курсу, що винесена на лекційні та практичні заняття, відпрацьовується Здобувачами у тій чи іншій формі, наведеній вище. Обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх аудиторних занять, виконання інших видів робіт, передбачених навчальним планом з цієї дисципліни.

При оцінюванні рівня знань Здобувача аналізу підлягають:

- характеристики відповіді: цілісність, повнота, логічність, обґрунтованість, правильність;
- якість знань (ступінь засвоєння фактичного матеріалу): осмисленість, глибина, гнучкість, дієвість, системність, узагальненість, міцність;
- ступінь сформованості уміння поєднувати теорію і практику під час розгляду ситуацій, практичних завдань;
- рівень володіння розумовими операціями: вміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, робити висновки з проблем, що розглядаються;
- досвід творчої діяльності: уміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що

розглядаються, уміння отримувати інформацію з різноманітних джерел (традиційних; спеціальних періодичних видань, ЗМІ, Internet тощо).

Тестове опитування може проводитись за одним або кількома змістовими модулями. В останньому випадку бали, які нараховуються Здобувачу за відповіді на тестові питання, поділяються між змістовими модулями.

Індивідуальне завдання підлягає захисту Здобувачом на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. Зокрема, Здобувачи можуть зробити його у вигляді реферату. Реферат повинен мати обсяг від 18 до 24 сторінок А4 тексту (кегель Times New Roman, шрифт 14, інтервал 1,5), включати план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури, складений відповідно до ДСТУ 8302:2015. В рефераті можна також помістити словник базових понять до теми. Водночас індивідуальне завдання може бути виконане в інших формах, наприклад, у вигляді дидактичного проєкту, у формі презентації у форматі Power Point. В цьому разі обсяг роботи визначається індивідуально – залежно від теми.

Література, що рекомендується для виконання індивідуального завдання, наведена у цій робочій програмі, а в електронному вигляді вона розміщена на Освітньому сайті КНУБА, на сторінці кафедри (<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1617>).

Також як виконання індивідуального завдання за рішенням викладача може бути зарахована участь Здобувача у міжнародній або всеукраїнській науково-практичній конференції з публікацією у матеріалах конференції тез виступу (доповіді) на одну з тем, дотичних до змісту дисципліни, або публікація статті на одну з таких тем в інших наукових виданнях.

Текст індивідуального завдання подається викладачу не пізніше, ніж за 2 тижні до початку залікової сесії. Викладач має право вимагати від Здобувача доопрацювання індивідуального завдання, якщо воно не відповідає встановленим вимогам.

Результати поточного контролю заносяться до журналу обліку роботи. Позитивна оцінка поточної успішності Здобувачів за відсутності пропущених та невідпрацьованих практичних занять та позитивні оцінки за індивідуальну роботу є підставою для допуску до підсумкової форми контролю. Бали за аудиторну роботу відпрацьовуються у разі пропусків.

Підсумковий контроль здійснюється під час проведення залікової сесії з урахуванням підсумків поточного та модульного контролю. Під час семестрового контролю враховуються результати здачі усіх видів навчальної роботи згідно зі структурою кредитів.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою.

Розподіл балів для дисципліни
Distribution of points for the discipline with a form of test control
Екзамен

Поточне оцінювання					Контр. робота	Поточне тестування	Сума балів
Змістові модулі							
1	2	3	4	5			
4	4	4	4	14	30	40	100

Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії
відмінно	30	відмінне виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
	25	відмінне виконання з незначною кількістю помилок виконання (розкриття теми, посилання та цитування сучасних наукових джерел (більшість з яких не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
добре	22	виконання вище середнього рівня з кількома помилками (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, посилання та цитування сучасних наукових джерел (серед яких є такі, що не старше 2017 року), дотримання норм доброчесності)
	20	виконання з певною кількістю помилок (розкриття теми в межах об'єкту та завдань роботи, наявність посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)
задовільно	18	виконання роботи задовольняє мінімальним критеріям помилок (розкриття теми в основному в межах об'єкту роботи, наявність концептуального апарату роботи, присутність не менше 5 посилань та цитувань наукових джерел, дотримання норм доброчесності)

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Зараховано
82-89	B	

74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	Не зараховано з можливістю повторного складання
<u>0-34</u>	F	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Умови допуску до підсумкового контролю / Conditions of admission to the final test

Здобувачу, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Здобувач, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Здобувач має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться Здобувачам до початку вивчення дисципліни.

Методичне забезпечення дисципліни

Підручники / Textbooks:

1. Варивода К. С., Горденко С. І. Цивільний захист : підручник. Переяслав (Київ. обл.) : Домбровська Я. М., 2020. 596 с.
2. «Цивільний захист», курс лекцій для студентів усіх спеціальностей., Київ, вид-во КНУБА, 2018, 208 с., Корінний В.І., Стефанович І.С., Гуць В.М.
3. Охорона праці та цивільний захист: Підручник для студентів, які навчаються за спеціальностями галузей знань «Автоматизація та приладобудування» / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська. За ред. О. Г. Левченка. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 420 с.
4. Вахонєва Т.М. Основи охорони праці в Україні. - Дакор, 2019. - 508 с.
5. Охорона праці в галузі. Навчальний посібник /П.С. Атаманчук та ін. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 322с.
6. Інженерні рішення з охорони праці при розробці дипломних проектів інженерно-будівельних спеціальностей. Навчальний посібник. За редакцією В.В. Сафонова - К.: Основа, 2011. - 480с.

7. Войналович О., Кофто Д., Мотрич М. Охорона праці на будівельних об'єктах АПК. Навчальний посібник. - Центр навчальної літератури, 2017. - 398 с.
8. Апостолюк С.О., Джигирей В.С., Апостолюк А.С., Соколовський І.А., Апостолюк Б.О. Безпека праці: ергономічні та естетичні основи: Навч. посіб. –К. : Знання, 2007. –215с.
9. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч.посіб. –5-те вид., допов. і перероб. –К.: Університет «Україна», 2011. –280 с.
10. Вільсон О.Г. Охорона праці в галузі (на прикладі будівництва). Навчальний посібник. – К.: Основа, 2006. – 204 с.
11. Охорона праці користувачів персональних комп'ютерів / Касьянов М.А., Гунченко О.М. та ін. Навчальний посібник –Київ: Вид-во КНУБА, 2016. –124с.
12. Гіроль М.М. Охорона праці у водопровідно-каналізаційному господарстві. Навчальний посібник / Під редакцією М.М. Гіроля – Рівне.: НУВГП, 2010. – 351 с.

Методичні роботи / Methodical works:

1. Охорона праці в галузі (на прикладі будівництва): Методичні вказівки до виконання індивідуального завдання для студентів усіх спеціальностей, всіх форм навчання / Уклад. О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, В.Т. Кравчук, С.В. Федоренко, В.Г. Дзюбенко. – К.: КНУБА, 2021. - 46 с.
2. Методичні вказівки до виконання розділу “Охорона праці” в дипломних проектах (роботах) бакалаврів і магістрів інженерно-будівельних спеціальностей. / Уклад.: О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, В.Г. Дзюбенко, О.М. Гунченко, С.В. Федоренко –К.: КНУБА, 2021. - 36- с.
3. Охорона праці в галузі: Тести для проведення навчання та контролю знань Закону України «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування». / Уклад. О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, О.М. Гунченко – К.:КНУБА, 2019. – 34 с.
4. Охорона праці в галузі: Тести для проведення навчання та контролю знань з основних змістованих модулів робочої програми. / Уклад. О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, О.М. Гунченко – К.:КНУБА, 2020. – 24 с.

Інформаційні ресурси / Information resources:<http://library.knuba.edu.ua>

– Бібліотека КНУБА.

1. <http://dsp.gov.ua> -Офіційний сайт Держпраці.
3. <http://www.mon.gov.ua> -Офіційний сайт Міністерства освіти і науки.
4. <http://www.dsns.gov.ua> -Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України.

5. <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/index> -Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
6. <http://rada.gov.ua> -Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
7. <http://dbn.co.ua> -Державні будівельні норми України.