

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР

Кафедра технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету геоінформаційних  
систем та управління територіями

Олена НЕСТЕРЕНКО /  
« \_\_\_\_\_ » 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОК 12 Основи охорони праці

(шифр та назва освітньої компоненти)

шифр	Назва спеціальності
193	«Геодезія та землеустрій»
	Назва ОПП
	«Землеустрій і кадастр», " Геодезія ", " Геоінформаційні системи і технології

Мова викладання - українська

Розробник:

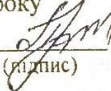
Негрій Т.О., к.т.н., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

  
(підпис)

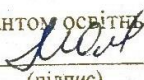
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці

Протокол № 11 від 27 червня 2024 року

Завідувач кафедри ТЗНС та ОП  Тетяна ТКАЧЕНКО/

(підпис)

Схвалено гарантом освітньої програми "Землеустрій і кадастр"

Гарант ОП  /Марія МИХАЛЬОВА/


(підпис)

Схвалено гарантом освітньої програми " Геодезія "

Гарант ОП  /Андрій АННЕНКОВ/

(підпис)


Схвалено гарантом освітньої програми " Геоінформаційні системи і технології "

Гарант ОП  /Надія ЛАЗОРЕНКО/

(підпис)

Розглянуто на засіданні науково-методичної комісії  
протокол № 9 від 27 червня 2024 року

**ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2024-2025 рр.**

шифр	ОР бакалавр	Форма навчання: <b>денна</b>										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних										
				Разом	у тому числі			КП	КР	РГ	Контр. робота			
Л	Лр	Пз												
193	«Геодезія та землеустрій»	3,0	90	42	26	8	10				1	Залік	2	

шифр	ОР бакалавр	Форма навчання: <b>заочна</b>										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних										
				Разом	у тому числі			КП	КР	РГ	Контр. робота			
Л	Лр	Пз												
193	«Геодезія та землеустрій»	3,0	90	20	10		10				1	Залік	2	

## Анотація. Мета та завдання освітньої компоненти

**Метою** вивчення дисципліни є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

**Завдання** вивчення дисципліни полягає у набутті студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладачів, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

**Пререквізити:** «Інженерні конструкції та споруди», «Вступ до фаху»

**Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:** <https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=4922>

### Компетентності здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Зміст компетентності
<b>Інтегральна компетентність</b>	
<b>ІК</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою
<b>Загальні компетентності</b>	
<b>ЗК01</b>	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
<b>ЗК02.</b>	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
<b>ЗК07</b>	Здатність працювати автономно
<b>ЗК08</b>	Здатність працювати в команді
<b>ЗК10</b>	Здатність здійснювати безпечну діяльність.

### Програмні результати здобувачів освітньої програми, що формуються в результаті засвоєння освітньої компоненти

Код	Програмні результати
<b>РН1</b>	Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.
<b>РН2</b>	Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.
<b>РН4</b>	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.
<b>РН5</b>	Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

## **Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1**

#### **Загальні питання основ охорони праці. Правові і організаційні основи охорони праці**

##### Тема 1

1. Зміст курсу, його зв'язок із загальноосвітніми та спеціальними дисциплінами.
2. Профілактика травматизму та профзахворювань.
3. Законодавча база з охорони праці.
4. Нормативно-технічна документація підприємств і організацій.
5. Організація проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.

##### Тема 2

1. Організаційні основи створення безпечних умов праці на підприємстві.
2. Економічна ефективність заходів з охорони праці.
3. Регулювання питань з охорони праці в колективному договорі (угоді).
4. Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві. Спеціальне розслідування нещасних випадків, аварій.
5. Аналіз виробничого травматизму та профзахворювань.
6. Інформаційна звітність про стан охорони праці. Поняття і величина рівня виробничого ризику, методи його визначення.

### **Змістовий модуль 2 Основи фізіології праці**

##### Тема 3

1. Закон України „Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”.
2. Основи виробничої санітарії та гігієни праці у виробництві.
3. Основи фізіології праці та шляхи створення комфортних умов праці.
4. Класифікація основних форм діяльності людини.
5. Фізіолого-психологічні особливості праці.
6. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів

### **Змістовий модуль 3 Гігієна праці та виробнича санітарія**

##### Тема 4

1. Метеорологічні умови виробничого середовища.
2. Гігієнічне нормування параметрів мікроклімату виробничих приміщень.
3. Заходи і засоби нормалізації мікроклімату у виробничих приміщеннях.

##### Тема 5

1. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони.
2. Профілактика професійних отруєнь та захворювань.
3. Виробничий пил, як професійна шкідливість.
4. Засоби вимірювання шкідливих речовин в повітрі робочої зони.
5. Заходи по нормалізації параметрів мікроклімат повітря робочої зони.

##### Тема 6

1. Виробниче освітлення як фактор охорони праці.
2. Основні поняття і визначення виробничого освітлення.
3. Нормування і методи розрахунку виробничого освітлення

##### Тема 7

1. Шум, інфра-ультра звук. Вібрація. Основні поняття та визначення. Метрологічне забезпечення виміру шуму та вібрації.
2. Гігієнічне нормування шуму, вібрації, інфра- та ультразвуку. Засоби і заходи захисту від шуму та вібрації.
3. Іонізуюче випромінювання. Основні поняття та визначення. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.
4. Електро-магнітні поля та випромінювання. Вимоги до профілактичних медичних

оглядів. Засоби індивідуального захисту та особистої гігієни.

5. Інфрачервоне та ультрафіолетове випромінювання. Шкідливий вплив та засоби захисту.

#### **Змістовий модуль 4.**

### **Надання навичок при вирішуванні професійних завдань з урахуванням вимог охорони праці на виробництві**

#### **Теми практичних занять**

№	Назва теми	Кількість годин
		Денна/Заочна
1	Закон України „Про охорону праці”.	2
2	Методи розслідування нещасних випадків та профзахворювань на виробництві.	2
3	Проведення інженерних розрахунків для усунення дії небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища.	2
4	Надання першої долікарської допомоги потерпілому	4
	Разом:	10

#### **Теми лабораторних занять**

№	Назва теми	Кількість годин
		Денна
1	Дослідження метеорологічних умов в робочій зоні виробничих приміщень.	2
2	Дослідження природного освітлення робочих місць у виробничих приміщеннях.	2
3	Вибір параметрів виробничого шуму. Дослідження засобів боротьби із шумом.	2
4	Дослідження ефективності захисного заземлення та занулення.	2
	Разом:	8

#### **Індивідуальне завдання**

Передбачено виконання контрольної роботи.

Теми:

1. Основи законодавства України про охорону праці.
2. Організаційні основи створення безпечних умов праці на виробництві.
3. Розслідування та облік нещасних випадків, профзахворювань та аварій на виробництві.
4. Основи управління охороною праці у будівництві.
5. Основи фізіології праці і комфортних умов життєдіяльності.
6. Основи ергономіки та інженерної психології.
7. Метеорологічні умови виробничого середовища.
8. Шкідливі речовини у повітрі робочої зони.
9. Виробничий пил, як професійна шкідливість.
10. Захист від шуму та вібрації.
11. Іонізуюче випромінювання.
12. Електромагнітне випромінювання.
13. Випромінювання оптичного діапазону.
14. Виробниче освітлення.
15. Забезпечення охорони праці під час проектування, будівництва та реконструкції будинків, споруд, об'єктів і підприємств.
16. Електробезпека.
17. Забезпечення безпечної експлуатації основних будівельних машин.

18. Безпека експлуатації посудин та систем, що працюють під тиском.
19. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів.
20. Оцінка вибухопожежонебезпеки об'єктів.

#### **Розподіл годин самостійної роботи здобувачів**

№	Назва	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Опрацювання лекційного матеріалу.	13	18
2	Підготовка до практичних та лабораторних занять.	20	22
3	Виконання контрольного завдання.	4	8
4	Робота з літературою та електронними носіями.	6	12
5	Підготовка до заліку.	5	10
	Разом:	48	70

#### **Методи контролю та оцінювання знань**

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**

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**

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 відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

#### **Методи контролю**

Основні форми участі Здобувачів у навчальному процесі, що підлягають поточному контролю: виступ на практичних заняттях; доповнення, опанування 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 вміння 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: вміння виявляти проблеми, розв'язувати їх, формувати гіпотези;
- самостійна робота: робота з навчально-методичною, науковою, допоміжною вітчизняною та зарубіжною літературою з питань, що розглядаються, вміння 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 Здобувачем на заняттях, які призначаються додатково.

Індивідуальне завдання може бути виконане у різних формах. 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.

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 з формою контролю залік

Поточне оцінювання				Інд. робота	Підсумковий тест	Сума балів
Змістові модулі						
1	2	3	4			
7	6	7	20	30	30	100

#### Шкала оцінювання індивідуальної роботи

Оцінка за національною шкалою	Кількість балів	Критерії

<b>відмінно</b>	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)
<b>добре</b>	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)
<b>задовільно</b>	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	<b>A</b>	Зараховано
82-89	<b>B</b>	
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	Не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

#### Умови допуску до підсумкового контролю

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 та навчальні посібники:

1. Вахонєва Т.М. Основи охорони праці в Україні/Т.М. Вахонєва. - Дакор, 2019. - 508 с.
2. Охорона праці в галузі. Навчальний посібник /П.С. Атаманчук та ін. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 322с.
3. Бедрій Я.І. Основи охорони праці. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів./Я.І. Бедрій. – Тернопіль: Навчальна книга, 2014. - 240 с.
4. Запорожець О. Основи охорони праці / О. Запорожець. – Центр учбової літератури, 2020. – 264с.
5. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навчальний посібник. –5-те вид., допов. і перероб. –К.: Університет «Україна», 2011. –280 с.
6. Апостолюк С.О., Джигирей В.С., Апостолюк А.С., Соколовський І.А., Апостолюк Б.О. Безпека праці: ергономічні та естетичні основи: Навчальний посібник. –К. : Знання, 2007. –215с.
7. Охорона праці користувачів персональних комп'ютерів. Навчальний посібник / М.А. Касьянов, О.М. Гунченко та ін.–Київ: КНУБА, 2016. –124с.

### Методичні праці:

1. Основи охорони праці. Методичні вказівки до виконання контрольного завдання для студентів усіх спеціальностей, всіх форм навчання /О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, В.Т. Кравчук, С.В. Федоренко, В.Г. Дзюбенко. – К.: КНУБА, 2021. - 41 с.
2. Основи охорони праці: Тести для проведення навчання та контролю знань за основними змістовними модулями робочої програми. /О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, О.М. Гунченко – К.: КНУБА, 2018. – 60 с.
3. Основи охорони праці. Електробезпека: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи / О.Г.Вільсон, В.Г.Дзюбенко, О.Г.Дедечек, Н.В. Галушко - К.: КНУБА, 2017. - 36 с.
4. Мікроклімат: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Мікроклімат» / О.Г. Вільсон, М.А. Касьянов, В.Г. Дзюбенко, О.М. Гунченко –К.:КНУБА, 2017. – 42 с.
5. Дослідження параметрів виробничого шуму і методів захисту: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи з дисципліни «Основи охорони праці» / В.Т. Кравчук, В.Г. Дзюбенко, О.Г. Дедечек.– К.:КНУБА, 2017. – 27 с.

### Нормативна та законодавча база:

1. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення: ДБН А.3.2-2:2009. – [Чинний від 2012-04-01]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. – 116 с.
2. Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму: ДБН В.1.2-10-2008. – [Чинний від 2008-10-01]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. – 12 с.
3. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять: ДСТУ 2293–14. – [Чинний від 2015-05-01]. – Київ: Мінекономрозвитку України, 2015. – 18 с.
4. Будівництво. Електробезпечність. Загальні вимоги. Система стандартів безпеки праці.: ДСТУ Б А.3.2-13:2011. – [Чинний від 2012-12-01]. – Київ: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. – 14с.
5. Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку: ДСН 3.3.6.037–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 34 с.
6. Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації: ДСН 3.3.6.039–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 39 с.

7. Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень; ДСН 3.3.6.042–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 10 с.

8. Державні санітарні норми при роботі з джерелами електромагнітних полів: ДСанПіН 3.3.6.096 – 2002.– [Чин. від 2002-02-18]. – Київ: МОЗ України, 2002. – 15 с.

**Інформаційні ресурси:**

1. Національна бібліотека імені В.І. Вернадського /[Електронний ресурс] .– Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

2. Бібліотека КНУБА: <http://library.knuba.edu.ua>

3. Офіційний сайт Держпраці: <http://dsp.gov.ua>

4. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки: <https://mon.gov.ua/ua>

5. Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України.: <http://www.dsns.gov.ua>

6. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України: <http://rada.gov.ua>

7. Державні будівельні норми України: <http://dbn.co>

8. Репозитарій КНУБА : <http://repository.knuba.edu.ua/> .

9. Освітній сайт КНУБА: <http://org2.knuba.edu.ua/> .