

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-10-146S

| | | |
|---|---|---|
| СИЛАБУС SYLLABUS | Охорона праці в галузі | |
| | Occupational safety in the industry | |
| Шифр за ОП Code in Degree Programme | ВК 4.1 | |
| Освітній рівень Level of Education | магістерський (другий) Master's (second) | |
| Галузь знань Field of Knowledge | 19 | «Архітектура та будівництво» «Architecture and construction» |
| Спеціальність Field of Study | 192 | «Будівництво та цивільна інженерія» Construction and civil engineering |
| Освітня програма Degree Programme | «Автомобільні дороги та аеродроми» | |
| | «Automobile roads and aerodromes» | |

м. Рівне – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Автомобільні дороги та аеродроми» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне. НУВГП. 2023. 10 стор.

ОПП на сайті університету:
<https://ep3.nuwm.edu.ua/26639/>

Розробники силабусу:

Кухнюк О.М., к.т.н, доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності

Силабус схвалений на засіданні кафедри

Протокол № 1 від 28.08.2023 року.

В.о. завідувач кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності:

Кухнюк О.М., к.т.н., доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності

Керівник (гарант) освітньої програми:

Кузло М.Т., д.т.н., професор кафедри АДІА

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА

Протокол № 1 від 29.08.2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА:

Макаренко Р.М., к.т.н., професор.

© НУВГП, 2023

| ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ | |
|--|--|
| Ступінь вищої освіти | <i>Магістр</i> |
| Освітня програма | <i>Охорона праці в галузі</i> |
| Спеціальність | <i>192 «Будівництво та цивільна інженерія»</i> |
| Рік навчання, семестр | <i>1-й</i> |
| Кількість кредитів | <i>3 кредити</i> |
| Лекції: | <i>16 год/2 год</i> |
| Практичні заняття: | <i>14 год/8 год</i> |
| Самостійна робота | <i>60 год/80 год</i> |
| Курсова робота: | - |
| Форма навчання | <i>денна/заочна</i> |
| Форма підсумкового контролю | екзамен |
| Мова викладання | державна |
| ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ) | |
| ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРІВ | |
| Лектор | Кухнюк Олег Миколайович, к.т.н., доцент. |
| | |



| | |
|--------------------|---|
| Вікіситет | https://cutt.ly/FgFISfk |
| ORCID | https://orcid.org/0000-0002-4632-9771 |
| Канали комунікації | o.m.kukhniuk@nuwm.edu.ua https://exam.nuwm.edu.ua/mod/forum/view.php?id=7723 |

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Вивчення дисципліни полягає у формуванні в майбутніх спеціалістів умінь та компетентностей 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.

Мета опанування навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» полягає у формуванні у спеціалістів умінь та компетенцій для забезпечення ведення якісного управління охороною праці та поліпшення умов праці на суб'єкті господарювання.

Завдання курсу даної дисципліни при підготовці фахівців полягає в тому, щоб навчити майбутніх спеціалістів розуміти явища і процеси, що відбуваються у будівельній сфері виробництва на сучасному етапі розвитку сучасних відносин. Лише поєднання глибоких знань з охорони праці та розуміння галузевих проблем охорони праці дасть можливість майбутнім фахівцям об'єктивно оцінювати можливі потенційні небезпеки в конкретних умовах виробництва та своєчасно вживати невідкладних заходів щодо запобігання негативним наслідкам.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2430>
<https://ep3.nuwm.edu.ua/26639/>

Передумови вивчення* (місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)

«Проектування інженерних споруд на автомобільних дорогах з курсовим проектом»
«Технологія ремонтно-відновлювальних робіт з курсовим проектом»
«Проектування розв'язок на автомобільних дорогах та міських вулицях з курсовим проектом»

Компетентності

Вивчення навчальної дисципліни надає здобувачам вищої освіти компетентностей щодо:

- ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК06. Прагнення до збереження довкілля.
- СК04. Здатність управляти складними процесами в сфері будівництва та цивільної інженерії із урахуванням вимог охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт.
- СК06. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів і процесів будівництва та цивільної інженерії.

Програмні результати навчання (РН)*

- РН07. Розробляти заходи з охорони праці та довкілля при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

Структура та зміст освітнього компонента

Змістовий модуль 1

Тема 1. Правові та організаційні питання охорони праці.

Основні принципи державної політики в галузі охорони праці, нормативно-правові акти з охорони праці, державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці, загальні гарантії прав працівників з охорони праці, права громадян на охорону праці при укладанні трудового договору та під час роботи.

Тема 2. Організація охорони праці суб'єкта господарювання при влаштуванні автомобільних доріг, аеродромів.

Обов'язки роботодавця з організації охорони праці на підприємстві, фінансування охорони, служба охорони праці підприємства, основні повноваження служби охорони праці, комісія з питань охорони праці, навчання з питань охорони праці, атестації робочого місця, відшкодування шкоди у разі погіршення здоров'я працівників або у разі їх смерті, відповідальність за порушення вимог охорони праці.

Тема 3. Травматизм та професійні захворювання в галузі.

Розслідування нещасних випадків.

Визначення та терміни. Шкідливі та небезпечні виробничі чинники. Класифікація факторів, які впливають на формування умов праці. Класифікація умов праці. Санітарні норми та їх застосування для аналізу і поліпшення умов праці. Атестація робочих місць за умовами праці. Оцінювання стану умов праці. Засоби компенсації впливу на працівників несприятливих умов праці.

Змістовий модуль 2

Тема 4. Безпека праці при виконанні основних видів робіт.

Вимоги безпеки праці в проектній документації.

- Небезпечні зони, умови та обставини.

- Захист і профілактика працівників від дії небезпечних виробничих чинників.

Навчання з охорони праці. Підвищення безпеки праці та профілактика травматизму при виконанні основних робіт при влаштуванні автомобільних доріг.

- Вимоги промислової безпеки при виконанні земляних робіт

- Безпека праці при механізованій розробці ґрунту.

- Профілактика травматизму при виконанні пальових робіт

- Підвищення заходів безпеки при гідроізоляційних роботах

- Роботи в колодязях, шурфах і колекторах

- Техніка безпеки при монтажних роботах

- Заходи безпеки праці при бетонних роботах.

- Техніка безпеки при роботі на риштуваннях і підмостях.

Тема 5. Електробезпека.

Загальні поняття електробезпеки. Вплив електроструму на організм людини. Чинники, що впливають на важкість ураження. Класифікація виробничих приміщень за рівнем безпеки Засоби захисту людей від уражень електричним струмом.

Тема 6. Пожежна безпека галузевих об'єктів.

Процес горіння.

Поняття про пожежу. Класифікація пожеж.

- Основні причини виникнення пожеж у будівельних організаціях

- Вогнестійкість та категорії приміщень і споруд за вибухопожежною небезпекою

Основні положення класифікації приміщень та будівель за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Причини пожеж і вибухів. Пожежний нагляд і організація пожежної охорони. Правова основа діяльності в галузі пожежної безпеки

Структура навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|-------|---|-----------------|--------------|
| | | Денна форма | Заочна форма |
| 1. | Правові та організаційні питання охорони праці | 4 | - |
| 2. | Організація охорони праці суб'єкта господарювання при влаштуванні автомобільних доріг, аеродромів | 2 | 0,5 |
| 3. | Травматизм та професійні захворювання в галузі. Розслідування нещасних випадків | 2 | - |
| 4. | Безпека праці при виконанні основних видів робіт | 4 | 0,5 |
| 5. | Електробезпека | 2 | 0,5 |
| 6. | Пожежна безпека галузевих об'єктів | 2 | 0,5 |
| | Разом | 16 | 2 |

Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|-------|---|-----------------|--------------|
| | | Денна форма | Заочна форма |
| 1. | Практична робота 1. Розслідування нещасних випадків на виробництві | 2 | - |
| 2. | Практична робота 2. Розробка інструкцій з ОП. | 2 | 2 |
| 3. | Практична робота 3. Оцінювання стану умов праці | 2 | - |
| 4. | Практична робота 4. Небезпечні зони. Оформлення наряд-допуску | 2 | - |
| 5. | Практична робота 5. Розрахунок небезпечних зон. | 2 | 2 |
| 6. | Практична робота 6. Оцінка небезпеки ураження електричним струмом | 2 | 2 |
| 7. | Практична робота 7. Визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння | 2 | 2 |
| | Разом | 14 | 8 |

Форми та методи навчання

Методи навчання – демонстраційні.

Технології навчання – імітаційні та неімітаційні, застосування практичних та навчальних кейсів.

Засоби навчання - комп'ютерні та мобільні системи і мережі, мультимедійний проектор.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Інструменти, обладнання, мультимедійне та програмне забезпечення, інтерактивні дошки, використання яких передбачається навчальною дисципліною

Для оформлення звітів з практичних робіт рекомендовано застосовувати в навчальних цілях здобувачами пакет програмного забезпечення MSOffice або LibreOffice. В якості навчальної платформи застосовується відкрита (Open Source) система управління навчанням Moodle.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання / результатів навчання

Контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться в усній, письмовій та в комп'ютерній формах і оцінюється в межах 100 балів (поточна складова оцінювання 60 балів, підсумкова складова оцінювання 40 балів). Здобувач вищої освіти набирає бали за виконання певних видів робіт (виконання практичної, самостійної роботи, опитування за матеріалом тощо) в межах тем навчальної дисципліни. Для отримання результуючої оцінки, тобто за сумарною оцінкою усіх видів навчальних завдань більше або дорівнює 60 балів, здобувачу вищої освіти необхідно набрати до 60 балів поточної складової (практичні роботи) та до 40 балів у сумі двох модулів по підсумковій складовій оцінювання. У випадку виконання усіх видів робіт що передбачено силабусом з даної освітньої компоненти та умовами положення «Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями» (ухвалено науково-методичною радою НУВГП протокол №1 від 19.02.2020) і здобувач отримав результуючу оцінку йому можна виставити «автомат» з даної освітньої компоненти, у випадку коли здобувач набрав менше результуючої оцінки та не відповідає вимогам положення «Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями» (ухвалено науково-методичною радою НУВГП протокол № 1 від 19.02.2020), підсумкова складова оцінювання скасовується і здобувач складає екзамен за структурою підсумкового контролю.

| | Вид заняття | Бали | Форма контролю |
|---------------------------------------|---|-------------|-----------------------|
| 1. Поточна складова оцінювання | | | |
| 0.1. Лекційні заняття | | | |
| Змістовий модуль 1. | | | |
| 1. | Правові та організаційні питання охорони праці | 1 | Опитування на лекції |
| 2. | Організація охорони праці суб'єкта господарювання при влаштуванні автомобільних доріг, аеродромів | 1 | |
| 3. | Травматизм та професійні захворювання в галузі. Розслідування нещасних випадків | 1 | |
| Змістовий модуль 2. | | | |
| 4. | Безпека праці при виконанні основних видів робіт | 2 | Опитування на лекції |
| 5. | Електробезпека | 1 | |
| 6. | Пожежна безпека галузевих об'єктів | 1 | |
| Усього бали за лекційні заняття | | 7 | |

1.2. Практичні заняття

| | | | |
|---|---|------------|------------------------|
| 1. | Практична робота 1. Розслідування нещасних випадків на виробництві | 7 | Виконання завдань. |
| 2. | Практична робота 2. Розробка інструкцій з ОП. | 7 | |
| 3. | Практична робота 3. Оцінювання стану умов праці | 7 | |
| 4. | Практична робота 4. Небезпечні зони. Оформлення наряд-допуску | 7 | |
| 5. | Практична робота 5. Розрахунок небезпечних зон. | 7 | |
| 6. | Практична робота 6. Оцінка небезпеки ураження електричним струмом | 7 | |
| 7. | Практична робота 7. Визначення видів та кількості первинних засобів пожежогасіння | 7 | |
| 8. | Виконання самостійної роботи | 4 | |
| Усього бали | | 53 | |
| 2. Підсумкова складова оцінювання | | | |
| 1. | Модульний контроль №1 | 20 | Комп'ютерне тестування |
| 2. | Модульний контроль №2 | 20 | Комп'ютерне тестування |
| Усього бали за підсумковою складовою оцінювання: | | 40 | |
| Разом бали за освітню компоненту: | | 100 | |

Оцінювання завдань поточного (модульного) контролю*

| Рівень складності завдань | Кількість завдань в білеті | Оцінка завдань, балів | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
| | | за одне | загальна |
| 1 | 22 | 0,5 | 11 |
| 2 | 7 | 1 | 7 |
| 3 | 1 | 2 | 2 |
| Разом | 30 | X | 20 |

* наводиться для усіх модульних контролів

Оцінювання завдань підсумкового контролю

| Рівень складності завдань | Кількість завдань в білеті | Оцінка завдань, балів | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
| | | за одне | загальна |
| 1 | 30 | 0,9 | 27 |
| 2 | 9 | 1 | 9 |
| 3 | 1 | 4 | 4 |
| Разом | 40 | X | 40 |

Перелік нормативних документів університету що регулюють порядок оцінювання та проведення контрольних заходів:

- ✓ Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) (Наказ № 358 від 06.07.2020р) <https://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>
- ✓ Порядок організації контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП) у Європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС) (зі змінами та доповненнями) (Наказ № 168 від 04.04.2016р) <https://ep3.nuwm.edu.ua/21121/>;

- ✓ Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (Наказ №310 від 26.05.2019) – <https://ep3.nuwm.edu.ua/15311/> – регламентує порядок проведення семестрового поточного (модульного) та підсумкового контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавра і магістра денної і заочної форми навчання в Національному університету водного господарства та природокористування, описує зміст і процедуру державної атестації, поточного, підсумкового та семестрового контролів;
- ✓ Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями (ухвалено науково-методичною радою НУВГП протокол №1 від 19.02.2020) <https://ep3.nuwm.edu.ua/21123/> – описує критерії оцінювання навчальних досягнень та порядок рейтингування здобувачів вищої освіти;
- ✓ Методичні вказівки щодо формування, наповнення та оформлення сторінок навчальних дисциплін в Навчальній платформі НУВГП (для професорсько-викладацького складу) (схвалено науково-методичною радою НУВГП Протокол № 1 від 27.02.2019 р) <http://ep3.nuwm.edu.ua/13934/> – описують порядок оформлення та створення тестів для семестрового поточного та підсумкового контролів, порядок завантаження науково-методичних джерел в курси;
- ✓ Інструкція для здобувачів вищої освіти щодо організації та проведення навчальних занять у дистанційній формі <https://ep3.nuwm.edu.ua/19215/>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна

1. Про охорону праці: Закон України від 14.10.92 р. № 2694 –XII. *Відомості Верховної Ради України*, 1992, № 49, 668 с.
2. Кодекс законів про працю України : Закон України від 10.12.1971 № 322-VIII, *Відомості Верховної Ради України*, 1971, додаток до № 50, 375 с.
3. Про колективні договори і угоди: Закон України. *Відомості Верховної Ради України*, 1993, № 36, 361 с.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р. № 1112 «Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
5. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008 р.
6. ДК 003:2010. Класифікатор професій. [Чинний від 2010-11-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України від 28.07.2010 №327.
7. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.
8. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.

9. 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 р. № 15.

10. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.

11. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.

12. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.

13. Про затвердження Переліку робіт, де є потреба у професійному доборі. Наказ Міністерства охорони здоров'я N 102/85 від 06.06.95 р.

14. Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій. Наказ Міністерства охорони здоров'я N 107 від 14.02. 2012р.

Допоміжна література

15. ISO 26000 «Guidance on social responsibility», [International Organization for Standardization](#), November 2010.

16. В.А. Шаповалов. Забезпечення охорони праці при організації будівельних майданчиків. URL: <http://surl.li/kmwgm>.

17. Вовк Ю. Я., Вовк І. П. Охорона праці в галузі. Навчальний посібник. URL: <http://surl.li/kmwjd>.

18. П.С. Атаманчук, В.В. Мендерецький, О.П. Панчук, Р.М. Білик Охорона праці в галузі. Навчальний посібник. URL: <http://surl.li/kmwom>.

19. Закон України «Про охорону праці». Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1992, № 49, ст. 668.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75. URL: <http://lib.nuwm.edu.ua/>

2. Обласна наукова бібліотека – м. Рівне, майдан Короленка, 6. URL: <http://lib.rv.ua>

3. Верховна Рада України. URL: <http://www.portal.rada.gov.ua>

4. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>

5. Міністерство праці та соціальної політики України. URL: <https://www.msp.gov.ua/>

6. Управління Держпраці у Рівненській області. URL: <http://rv.dsp.gov.ua/>

7. Журнал „Промислова безпека”. URL: <http://prombezpeka.com/>

8. Журнал «Охорона праці». URL: <http://ohoronapraci.kiev.ua/>

9. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <http://www.dsns.gov.ua/>

Поєднання навчання та досліджень*

Здобувачі освіти отримують інформацію щодо найбільш сучасних методичних, організаційних, технічних і технологічних заходів і засобів, спрямованих на зниження ризиків негативних впливів на здоров'я працівників від дії електричного струму, потребує від студентів участі (під керівництвом викладача) у постійному

аналітичному дослідженні їх фізичної, хімічної, біологічної, інформаційної суті і трансформації результатів аналізу в конкретні засоби та заходи з поліпшення умов праці.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

- Навички комунікації
- Вміння працювати в критичних умовах
- Вміння брати на себе відповідальність за прийняті рішення
- Лідерство + самостійність у професійних діях
- Успішна робота в команді
- Необхідність управляти своїм часом
- Здатність логічно і критично мислити

Дедлайни та перескладання

1. Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>.

2. Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktturnipidroz dili/navch-tsent r-nezalez hnoho-otsiniuvannia-znan/dokument>.

3. Оголошення стосовно дедлайнів здачі та передачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <http://exam.nuwm.edu.ua/>

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачам вищої освіти можливе перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно положення <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>. На платформах edEx, FutureLearn та інших подібних можна самостійно опанувати матеріал для перезарахування результатів навчання

Правила академічної доброчесності

1. Положення про виявлення та запобігання академічного плагиату в НУВГП <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>
2. Кодекс честі студентів <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>

Вимоги до відвідування

Не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. При об'єктивних причинах пропуску занять, необхідно самостійно відпрацювати пропущений матеріал і захистити його. <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/42>

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №927 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00