

## **СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ**

# **ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ТА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**



III курс V семестр  
2020-2021 навчального року  
105-ЦБ-Д18

Спеціальність 263 Цивільна безпека

## Освітня програма

## Безпека та охорона праці на залізничному транспорті

Час та аудиторія проведення занять: Згідно розкладу -  
<http://rasp.kart.edu.ua/>

## КОМАНДА ВИКЛАДАЧІВ

**Провідний викладач:** Козодой Наталія Володимирівна (старший викладач кафедри)

**Контакти:** 38 (057) 730-10-56, e-mail: natalikozodoj@gmail.com

**Години прийому та консультацій:** 13.00-14.00 вівторок – четвер

## Веб-сторінки курсу:

<https://do.kart.edu.ua/course/index.php?categoryid=342>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://zakon.rada.gov.ua/>,  
<http://www.dsns.gov.ua/>, <http://dsp.gov.ua/>,  
<http://uazakon.com/>, <http://www.nau.ua>.

Значна частина нещасних випадків на виробництві, транспорті, у побуті є наслідком зневажливого ставлення працівників до норм безпеки праці, грубого порушення ними трудової та технологічної дисципліни, елементарного ігнорування вимог безпеки праці на робочому місці. Тому як на роботодавця, так і на працівника покладаються зобов'язання з охорони праці, зокрема щодо виконання нормативно-правових актів з охорони праці та дотримання зобов'язань, передбачених колективним і трудовим договорами. Профілактика виробничого травматизму, створення належних умов праці, проведення навчань, інструктажів з охорони праці, забезпечення спецодягом, правильне оформлення працівника на роботу, сплата єдиного внеску за всіх працюючих – запорука належного соціального захисту працівників та спокій роботодавців. Вивчаючи цей курс, студенти не тільки вивчати законодавчу основу профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні та державну політику України з питань профілактики, а також зрозуміють основні причини виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні, ознайомляться з методами аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.

Курс має на меті сформувати та розвинути такі компетентності студентів:

### **1. Інтегральна компетентність:**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час практичної діяльності або у процесі навчання, яка передбачає застосування теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню аварій, надзвичайних ситуацій, нещасним випадкам (на виробництві) і професійним захворюванням, оцінювання їх можливих наслідків та їх ліквідування.

### **2. Загальні компетентності:**

Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

### **3. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

Здатність до застосування тенденцій розвитку техніки і технології захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від небезпек техногенного і природного характеру та обґрунтованого вибору засобів та систем захисту людини і довкілля від небезпек.

Здатність оперувати фізичними та хімічними термінами, розуміти сутність математичних, фізичних та хімічних понять та законів, які необхідні для здійснення професійної діяльності.

Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати методи визначення та контролю фактичних рівнів негативного впливу уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій на людину і довкілля.

Здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів, технологічних процесів та виробничого устатковання для людини й навколошнього середовища.

Здатність обґрунтовувати та розробляти заходи, спрямовані на запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, захист населення і територій від надзвичайних ситуацій, забезпечення безпечної праці та запобігання виникненню нещасних випадків і професійних захворювань.

## Чому ви маєте обрати цей курс?

Якщо Вас цікавлять проблеми безпеки людини у різних сферах її діяльності, методи ідентифікації, аналізу та захисту людини від небезпек під час її трудової діяльності, розроблення та впровадження сучасних інженерних рішень в галузі захисту людини від впливу небезпечних та шкідливих факторів, якщо Ви бажаєте відповісти сучасним європейським вимогам, які висуваються до фахівців, отримати у майбутньому цікаву та високооплачувальну роботу в Україні та за кордоном, тоді Вам потрібен саме цей курс!

Від здобувачів очікується: базове розуміння фізики, математики, безпеки життєдіяльності та основ охорони праці, базове знання основ екології, а також обізнаність в питаннях аналізу технічних рішень. Частина курсу присвячена аналізу наслідків виникнення нещасних випадків та дій щодо нейтралізації таких випадків.

Більшість тем присвячені проблемам безпеки людини під час її трудової діяльності; методам аналізу, прогнозування та профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань; розробці профілактичних заходів щодо запобігання професійним захворюванням та нещасним випадкам у виробничому середовищі.

Команда викладачів і наші колеги-виробничики будуть готові надати будь-яку допомогу з найбільш складних аспектів курсу за електронною поштою або особисто - у робочий час.

## Огляд курсу

Курс вивчається на протязі одного семестру і дає студентам глибоке розуміння проблем безпеки діяльності людини у різних сферах її діяльності та шляхів їх вирішення, й забезпечує надійну основу для швидкої адаптації на першому робочому місті при працевлаштуванні на виробництві в України або в країнах близького та далекого зарубіжжя.

Курс складається з однієї лекції та одного практичного заняття на тиждень. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та під час виконання розрахунково-графічної роботи з прогнозуванням наслідків нещасних випадків на реальних об'єктах міста Харків.

Практичні заняття курсу також передбачають розробку інженерних рішень щодо захисту людини від дії небезпечних та шкідливих факторів на виробництві, використовуючи діючу в Україні нормативну базу. Виконання завдань супроводжується зануренням у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формує у студента інформаційну та комунікативну компетентності.

## Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету у розділі «Дистанційне навчання»

(<http://do.kart.edu.ua/course/index.php?categoryid=76>) поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступного практичного заняття. Під час обговорення ми запропонуємо вам критично поміркувати та проаналізувати відомі технічні рішення щодо профілактики травматизму та попередження нещасним випадкам, які використовуються в Україні та європейських країнах. Ви повинні бути готовими до дискусій та мозкових штурмів – ми хочемо знати, Вашу думку з наведених нижче питань!

Приклади питань для обговорення доступні на слайдах відповідних презентацій. Ось деякі з них:

1. Питання профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні у Законі України «Про охорону праці»;
2. Методики ідентифікації та паспортизації потенційно небезпечних об'єктів;
3. Шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища та їх вплив на здоров'я і працездатність людини;
4. Методи встановлення причин виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні;
5. Методики визначення показників виробничого травматизму та професійних захворювань;
6. Участь ДСНС України у розслідуванні невиробничого травматизму.

## Теми курсу

Список тем лекцій та практичних занять наведений нижче.

Пильнуйте за змінами у розкладі – <http://rasp.kart.edu.ua/>

Тема лекцій	Тема практичних занять
Лекція №1 Законодавча основа профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні.	<b>ПЗ 1.</b> Інструктажі і перевірка знань працівників з питань охорони праці та пожежної безпеки
Лекція №2 Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві.	<b>ПЗ 2</b> Проведення розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві
Лекція №3 Соціальний захист працюючих на виробництві.	<b>ПЗ 3</b> Порядок визначення розміру тарифів при страхуванні від нещасних випадків на виробництві
Лекція №4 Законодавство про об'єкти підвищеної небезпеки.	<b>ПЗ 4</b> Практичне застосування методики визначення об'єктів підвищеної небезпеки.
Лекція №5 Виробниче середовище та його вплив на людину.	<b>ПЗ 5</b> Розрахунок кількості працівників відділу ОП та необхідної площи приміщення відділу залежно від кількості працюючих та умов праці
Лекція №6 Основні причини виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні.	<b>ПЗ 6</b> Реалізація методів аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань
Лекція №7 Стандартизація в охороні праці як невід'ємна складова профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.	<b>ПЗ 7</b> Визначення збитків, пов'язаних з виробничим травматизмом та професійними захворюваннями

2	<b>Лекція№8</b> Методи аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань	2	<b>ПЗ 8</b> Застосування методики оцінки економічної ефективності заходів з удосконалення умов та охорони праці
---	--	---	---

№	Тема лекцій	Час	Тема практичних занять
2	Лекція №9 Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.	2	<b>ПЗ 9</b> Паспортизація санітарно-технічного стану робочих місць
2	Лекція №10 Атестація робочих місць основа профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.	2	<b>ПЗ 10</b> Атестація робочих місць (ділова гра)
2	Лекція №11 Моніторинг умов праці як важлива складова профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.	2	<b>ПЗ 11</b> Оцінка ступеня професійного ризику виробництв
2	Лекція №12 Професійний ризик: проблеми аналізу та управління.	2	<b>ПЗ 12</b> Розрахунок часу евакуації під час пожежі
2	Лекція №13 Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах	2	<b>ПЗ 13</b> Сигналальні кольори, сигналізація, знаки безпеки та їх застосування
2	Лекція №14 Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах	2	<b>ПЗ 14</b> Сигналальні кольори, сигналізація, знаки безпеки та їх застосування
2	Лекція №15 Невиробничий травматизм та заходи його попередження.	2	<b>ПЗ 15</b> Заходи з охорони праці, виконання яких може здійснюватися за рахунок державного, галузевих, регіональних фондів охорони праці та фондів охорони праці підприємств

### Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-балльною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
--	---------------------------------	-----------------------	-------------

ВІДМІННО – 5	<u>Відмінно</u> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	<u>Дуже добре</u> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	<u>Добре</u> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<u>Задовільно</u> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<u>Достатньо</u> – виконання задовільняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<u>Незадовільно</u> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<u>Незадовільно</u> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

### Індивідуальні завдання.

Змістом дисципліни «Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань» передбачено виконання розрахунково-графічної роботи. Розрахункова частина представляє розрахунок соціальної ефективності працеохоронних заходів у разі діяльності СУОПП, графічна частина – структура СУОПП.

№ з/п	Теми для самостійної роботи
----------	-----------------------------

1	Питання профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні у Законі України «Про охорону праці»
2	Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві. Аналіз чинних нормативних документів
3	Закон України «Про загально державне обов'язкове соціальне страхування від нещасних випадків»
4	Методики ідентифікації та паспортизації потенційно небезпечних об'єктів
5	Шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища та їх вплив на здоров'я і працездатність людини
6	Методи встановлення причин виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні
7	Методики визначення показників виробничого травматизму та професійних захворювань
8	Державні стандарти України з питань охорони праці
9	Методика оцінки економічної ефективності заходів з удосконалення умов та охорони праці
10	Класифікація шкідливих факторів виробництва та їх характеристика
11	Методична основа атестації робочих місць
12	Методика економічної оцінки ефективності заходів з удосконалення умов та охорони праці
13	Теорія ризику та її застосування в охороні праці
14	Участь МНС України у розслідуванні невиробничого травматизму

Ступінь залученості:

Мета участі в курсі – залучити вас до дискусії, розширити можливості навчання для себе та своїх однолітків та дати вам ще один спосіб перевірити свої погляди на питання безпечної існування людини в різних сферах діяльності. Участь буде оцінюватися на основі кількості та вірності ваших відповідей. Питання, хоча й заохочуються, однак не оцінюються в цьому блоці. Ми намагаємося надати всім студентам рівні та справедливі можливості для підвищення власної залученості. **Максимальна сума становить 30 балів.**

Практичні заняття:

За відвідування кожного практичного заняття нараховується 2,5 бали (до 20 балів), ступенем залученості (до 20 балів) та стислою

презентацією виконаного розрахунково-графічного завдання (до 20 балів). Ступінь залученості визначається участю у дискусіях.

**Максимальна сума становить 60 балів.**

**Іспит:**

Студент отримує іспит за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає бал за іспит. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на іспиті, відповівши на питання викладача.

Модульний контроль – комп’ютерне тестування наприкінці модуля, яке містить завдання по всьому вивченому за модуль матеріалу.

**Максимальна сума становить 40 балів.**

До перелічених складових модульної оцінки можуть нараховуватися **додаткові бали** за участь студента у науковій роботі, підготовці публікацій, робіт на конкурсах, участь в олімпіадах тощо.

Кількість додаткових балів визначається на розсуд викладача, але у сумі не більш 60 балів за поточний контроль разом з переліченими складовими модульної оцінки. Обґрунтованість нарахування студента додаткових балів розглядається на засіданні кафедри та оформлюється відповідним протоколом.

Отримана таким чином сума балів поточного контролю доводиться до відома студентів перед проведенням модульного контролю. Відповідна оцінка поточного контролю проставляється у заліковоекзаменаційну відомість.

Максимальна кількість балів модульного контролю складає 40 балів. Оцінки семестрового заліку та семестрового екзамену визначається, як середньоарифметична оцінок двох модулів відповідного семестру.

Організація виставлення екзаменаційної оцінки та умови її покращення наведені у Положенні про контроль та оцінювання якості знань студентів (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentuvnz/polojennya-12-2015.pdf> )

**Команда викладачів:**

**Козодой Наталія Володимирівна** (<http://kart.edu.ua/staff/kozodoj-natalija-volodimirivna>) – старший викладач кафедри охорони праці та навколошнього середовища УкрДУЗТ. Отримала ступінь магістра зі спеціальності «Цивільна безпека». Коло наукових інтересів - охорона праці в галузі, управління професійним ризиком, безпека праці.

## **Програмні результати навчання**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент набуває такі здатності:

-аналізувати суспільні явища й процеси на рівні, необхідному для професійної діяльності, знати нормативно-правові засади забезпечення цивільного захисту, охорони праці, питання нормативного регулювання забезпечення заходів у сфері цивільного захисту та техногенної безпеки об'єктів і територій;

-пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, території та навколошнього природного середовища від уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій, необхідні для здійснення професійної діяльності знання математичних та природничих наук;

-обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на зменшення професійного ризику, захист населення, запобігання надзвичайним ситуаціям;

-ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.

- обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження

## **Кодекс академічної добродетелі**

Кодекс академічної добродетелі Українського державного університету залізничного транспорту установлює загальні етичні принципи та правила поведінки, якими мають керуватися студенти, аспіранти, викладачі, адміністрація та співробітники університету (далі – учасники освітнього процесу) під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності, визначає політику і

процедури забезпечення дотримання академічної добroчесності в університеті.

Порушення Кодексу академічної добroчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням:

<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentuvnz/dr-doc/kodex.pdf>. Зокрема, дотримання Кодексу академічної добroчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально.

Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

### **Інтеграція студентів із обмеженими можливостями**

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланнями:

<https://do.kart.edu.ua/course/index.php?categoryid=342>

### **РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

Основна

1. Закон України «Про охорону праці» зі змінами 5.04.2015 р.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.11.2011 р. № 1232 «Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».

3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» зі змінами 8.07.2010 р.
  4. Постанова правління Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України від 15.08.2001 року № 22 «Про витрати на поховання у разі смерті потерпілого від нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання».
  5. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.07.2001 року № 826 «Про затвердження Порядку проведення витрат на поховання у разі смерті потерпілого від нещасного випадку на виробництві або професійного захворювання».
  6. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» зі змінами 9.04.14 р.
  7. Законодавство України про працю. Збірник нормативно-правових актів. – Х.: ТОВ «Одісей», 2004. – 848 с.
  8. Охорона праці в Україні. Нормативні документи. – К.: КНТ, 2004. – 440 с.
  9. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці. Затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 01.08.1992р. № 442 (зі змінами 5.10.2016 р.).
  10. НПАОП 0.00-4.12-05. Типове положення про навчання з питань охорони праці. Затверджене наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 р. № 15, зареєстроване в Мін'юсті України 15.02.2005 р. за № 231/10511.
- Допоміжна**
1. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник. – Львів: Афіша, 2005. – 320 с.
  2. Основи охорони праці: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В.Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 480 с.
  3. Основи охорони праці: Підручник / За ред. Купчика М.П., Гандзюка М.П. – К.: Основа, 2000. – 409 с.
  4. Гогіташвілі Г.Г. Системи управління охороною праці. Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2002. – 320 с.
  5. Гогіташвілі Г.Г., Карчевські Є.Т., Лапін В.М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами: Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.
  6. Жидецький В.Ц., Джигирей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. Підручник. – 2-е вид., доповнене. – Львів: Афіша, 2000. – 351 с.

7. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. –К.: Каравела, 2006. – 389 с.
8. Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях. Методичні вказівки до виконання розділу в дипломному проекті спеціалістів та магістрів. – Х.: УкрДАЗТ, 2014. – 22 с.
9. Зеркалов Д.В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль. Посібник. – К.: КНТ, Дакор, Основа, 2007. – 412 с.
10. Довідник залізничника. У восьми книгах: книга 4-а. Охорона праці / За ред. Зеркалова Д.В. – К.: Основа, 2004. – 640 с.
- 11.Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – К.: Наук. світ, 2001. – 301 с.
- 12.Охорона праці в Україні. Нормативна база. – 3-є вид., змін., доп. – К.: КНТ, 2007. – 546 с.
- 13.Охорона праці. Збірник нормативно правових актів України: Довідкове видання. – Х.: «Бургун книга», 2006. – 383 с.
- 14.Основи охорони праці. Підручник / За ред. Ткачука К.Н., Халімовського М.О. – К.: Основа, 2003. – 471 с.
15. Березуцкий В.В. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. – Х. ХГПУ, 1998. – 170 с.
- 16.Гайдаченко В.А., Коваль Г.М. Основи безпеки життєдіяльності людини. Навч. посіб. – К.: МАУП, 2002. – 226 с.