

## **СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ**

**Безпека життєдіяльності**



**2023-2024 навчального року  
Для студентів економічного факультету**

Лекції та практичні заняття відповідно до розкладу -  
<http://rasp.kart.edu.ua/>

### **КОМАНДА ВИКЛАДАЧІВ**

**Провідний викладач:** Гармаш Богдан Костянтинович (доцент кафедри)

**Контакти:** 38 (057) 730-10-56, e-mail: [garmash@kart.edu.ua](mailto:garmash@kart.edu.ua)

#### **Веб-сторінки курсу:**

Веб сторінка курсу: <http://kart.edu.ua/osvita/distanciune-navchannya-ua>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://zakon.rada.gov.ua/>,

<http://www.dsns.gov.ua/>, <http://dsp.gov.ua/>, <http://uazakon.com/>,

<http://www.nau.ua>.



Інтеграція України до Європейської спільноти передбачає під собою, насамперед, зростання уваги до таких питань як безпека людини в різних сферах діяльності. Залізничний транспорт належить до числа пріоритетних галузей економіки України. Головним завданням дисципліни «Безпека життєдіяльності» полягає в набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням виникнення технологічних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку. Вивчаючи цей курс, студенти отримають уявлення про види небезпек оточуючого середовища, ризики виникнення небезпек, вміти обґрунтувати та забезпечити в повному обсязі виконання колективної та особистої безпеки.

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 за вимогами НРК**

- 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
- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

- Прагнення до збереження навколошнього середовища
- Навички міжособистісної взаємодії.

### **3. Спеціальні (фахові) компетенції**

- Усвідомлення функцій держави, форм реалізації цих функцій, правових основ цивільного захисту, охорони праці; дотримання основних принципів здійснення цивільного захисту та державної політики з питань охорони праці.
- Здатність оперувати термінами та визначеннями понять у сфері цивільного захисту, охорони праці; основними положеннями, вимог та правил стосовно проведення моніторингу, організовування та впровадження заходів щодо запобігання, ліквідування надзвичайних ситуацій.
- 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 до оцінювання ризиків виникнення та впливу надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єкта господарювання та ризиків у сфері безпеки праці.
- Здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів, технологічних процесів та виробничого устатковання для людини й навколошнього середовища.
- Здатність надавати домедичну допомогу постраждалим особам.

#### **Чому ви маєте обрати цей курс?**

Якщо Вас цікавлять проблеми безпеки в різних сферах діяльності людини, методи ідентифікації та захисту від небезпек та шкідливостей, 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

високооплачувану роботу в Україні та за кордоном, тоді Вам потрібен саме цей курс!

Від здобувачів очікується: базове розуміння фізики, математики, природничих наук, а також обізнаність в питаннях аналізу технічних рішень.

Частина курсу присвячена питанням моделювання ризику та управління ризиком, таксономії шкідливих та небезпечних чинників оточуючого середовища, вивченю класів небезпек та надзвичайних ситуацій, а також їх попередження та ліквідація.

Більшість тем присвячені проблемам розрахунку ризиків, таксономії класів небезпек, наданню першої допомоги постраждалим.

Команда викладачів і наші колеги-виробничники будуть готові надати будь-яку допомогу з найбільш складних аспектів курсу через електронну пошту і 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 місці при працевлаштуванні на виробництві в Україні або в країнах близького та далекого зарубіжжя.

Курс складається з лекції один раз на два тижні та практичного заняття кожного тижня. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії. На практичних заняттях студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та під час виконання розрахунково-графічної роботи з прогнозування наслідків надзвичайних ситуацій 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» ([do.kart.edu.ua/course/index.php?categoryid=76](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 має бути завершена до початку наступного практичного заняття. Під час обговорення ми запропонуємо вам критично поміркувати та проаналізувати відомі технічні рішення систем безпеки, що 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. Класифікація небезпек.
  2. Визначення ризику
  3. Середовище життєдіяльності людини: природне, виробниче, побутове.
  4. Класи небезпек та порядок ліквідації небезпек
  5. Причини виникнення та особливості розвитку НС. Класифікація.
- Загальні правила виживання.
6. Надання першої долікарської допомоги. Види уражень організму

### **Практичні заняття**

Список основних тем курсу наведений нижче.

Пильнуйте за змінами у розкладі.

### **Теми курсу**

#### **Для денної форми навчання**

Кільк. Годин	Тема лекцій	Кількість	Тема практичних занять
2	Вступ. Основні поняття та визначення БЖД. Класифікація небезпек.	2	Класифікація небезпек.
	.	3	Визначення ризику
2	Ризик як оцінка небезпек. Природні небезпеки - класифікація	2	Середовище життєдіяльності людини: природне, виробниче, побутове.
		2	Природні небезпеки.
2	Протидія природним небезпекам.	2	Техногенні небезпеки.
		2	Попередження та ліквідація наслідків техногенних небезпек.

2	Техногенні небезпеки	2	Соціально-політичні небезпеки, їх види та характеристики.
		2	Комбіновані небезпеки: природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні
2	Соціально-політичні небезпеки	2	Комбіновані небезпеки: природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні (продовження теми)
		2	Соціальні та психологічні фактори, що впливають на життя людини. Корупція та криміналізація суспільства.
		2	Причини виникнення та особливості розвитку НС. Класифікація. Загальні правила виживання (продовження теми)
2	Надзвичайні ситуації. Запобігання та усунення негативних наслідків.	2	Надання першої долікарської допомоги. Види уражень організму
		2	Концепція прийнятного ризику. Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності, щодо забезпечення безпеки та захисту населення.
1	Менеджмент безпеки, правове забезпечення та структура захисту населення	2	Менеджмент безпеки
		2	Правове забезпечення БЖД та структура захисту населення

### Індивідуальні завдання.

Змістом дисципліни «Безпека життєдіяльності» не передбачено виконання індивідуального завдання.

## Правила оцінювання

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

Принцип формування оцінки за модуль за 100-бальною шкалою показано у таблиці, де наведена максимальна кількість балів, яку може набрати студент за різними видами навчального навантаження.

Максимальна кількість балів за модуль			
Відвідування лекцій (7,5 лекцій)	Відвідування практичних занять (15 занять)	Модульний контроль	Сума балів за модуль
до 15 балів	до 45 балів	до 40 балів	100

## 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 15 балів.**

## Практичні заняття:

За відвідування кожного практичного заняття нараховується 1 бали (до 15 балів), ступенем залученості (до 20 балів) та стислою презентацією реферату (до 10 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

До перелічених складових модульної оцінки можуть нараховуватися

*додаткові бали* за участь студента у науковій роботі, підготовці публікацій, робіт на конкурси, 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 студенту 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 заліково-екзаменаційну 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:**

**Гармаш Богдан Костянтинович** (<https://kart.edu.ua/staff/garmash-bogdan-kostjantinovich>) - доцент кафедри охорони праці та навколошнього середовища УкрДУЗТ. У 2000 році закінчив Харківський державний політехнічний університет за спеціальністю «Автоматизоване управління технологічними процесами та виробництвами». У 2002 р. закінчив Ліонський університет - 1 Ім. Клода Бернарда, Французька Республіка, та отримав диплом про вищу освіту за спеціальністю «Екологічний менеджмент». Кандидат технічних наук з 2014 року. Дисертацію захистив у спеціалізованій вченій раді Д 64.050.03 при Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» за спеціальністю 05.17.01 - «Технологія неорганічних речовин». Коло наукових інтересів - технологія неорганічних речовин, цивільна безпека, охорона праці, екологія.

### **Програмні результати навчання**

- Аналізувати суспільні явища та 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
- Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.
- Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устатковання.
- Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.

## **Кодекс академічної доброчесності**

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

<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності 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, телекомуникаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>