

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник керівника  
(проректор з науково-педагогічної роботи)

*М.В. Афанасьєв*



М.В. Афанасьєв

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
робоча програма тренінг-курсу

Галузь знань усі  
Спеціальність усі  
Освітній рівень перший (бакалаврський)  
Освітня програма усі

Вид дисципліни  
Мова викладання, навчання та оцінювання

базова  
українська

Завідувач кафедри природоохоронних технологій,  
екології та безпеки життєдіяльності

*Ю.В. Буц*

Ю.В. Буц

Харків  
ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
2019

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

на засіданні кафедри природоохоронних технологій, екології та безпеки життєдіяльності

Протокол № 1 від 21.08.2019 р.

Розробник:

Протасенко Ольга Федорівна, к.т.н., доц. кафедри природоохоронних технологій, екології та безпеки життєдіяльності

**Лист оновлення та перезатвердження  
робочої програми навчальної дисципліни**

Навчальний рік	Дата засідання кафедри розробника РПТК	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри

## 1. Вступ

**Анотація тренінг-курсу:** Зворотною стороною науково-технічного, соціального, економічного прогресу є підвищення ризику виникнення й негативного впливу небезпеки на життєдіяльність людини і стан навколишнього середовища. Саме тому підвищення рівня безпеки є одним з найбільш актуальних завдань на сьогодні. Цілком очевидно, що абсолютну безпеку створити не можливо, але мінімізувати ймовірність виникнення небезпеки – завдання посильне проте складне, оскільки потребує від людей, перш за все, переосмислення й переоцінювання накопиченого досвіду й знань з позицій сучасних досягнень науки, інакше кажучи, необхідна докорінна зміна світосприйняття людини. Для досягнення цієї мети створюють нові галузі знань, які поєднують у собі найрізноманітніший сучасний і минулий досвід людства. Одним з прикладів такого складного поєднання знань є тренінг-курс «Безпека життєдіяльності», який базується на системному підході до аналізу та вирішення питань безпеки людини. Його зміст спрямовано на поглиблене всебічне вивчення та класифікацію небезпек, які можуть впливати на людину, джерел їх виникнення, а також засобів і заходів, спрямованих на їх попередження й ліквідацію. Наукова основа тренінг-курсу складається з результатів сучасних досліджень з фізіології та психології праці, ергономіки, екології тощо, що забезпечує системність знань, які одержує студент.

**Мета тренінг-курсу:** вивчення загальних закономірностей виникнення та розвитку небезпек; аналіз характеру і наслідків впливу небезпек на життя та здоров'я людини; формування необхідних вмінь та навичок для запобігання й ліквідації небезпек.

Курс	1	
Семестр	2	
Кількість кредитів ECTS	2	
Аудиторні навчальні заняття	лекції	10
	семінарські, практичні	20
Самостійна робота	30	
Форма підсумкового контролю	залік	

### Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни:

Попередні дисципліни	Наступні дисципліни
Базові знання з предметів середньої освіти	Основи охорони праці
	Організація праці
	Демографія
	Фізіологія і психологія праці
	Соціологія

### 2. Компетентності та результати навчання за дисципліною:

Компетентності	Результати навчання
Розуміння основних засад концепції забезпечення сталого розвитку сучасного суспільства	Основні положення, за якими формуються принципи безпечної життєдіяльності людини
Системний підхід до вивчення небезпек	Застосування кількісного та якісного аналізу при дослідженні й оцінюванні небезпек

Забезпечення захисту людини від негативного впливу факторів природного середовища	Класифікація факторів природного середовища, вивчення їхнього впливу на життєдіяльність людини
Забезпечення захисту людини від негативного впливу факторів техногенного середовища	Класифікація факторів техногенного середовища, вивчення їхнього впливу на життєдіяльність людини
Забезпечення захисту людини від негативного впливу факторів соціального середовища	Класифікація факторів соціального середовища, вивчення їхнього впливу на життєдіяльність людини
Розуміння фізіологічних і психологічних критеріїв безпеки людини	Вивчення основ фізіології людини, дослідження психологічних особливостей поведінки людини у різних умовах життєдіяльності
Розуміння принципів законодавчого і нормативно-правового забезпечення функціонування системи БЖД в Україні	Класифікація законодавчих і нормативно-правових документів, що забезпечують безпеку життєдіяльності населення, вміння застосувати їх у певних ситуаціях для забезпечення власної безпеки

### 3. Програма тренінг-курсу

#### Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності

Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек

##### 1.1. Мета, об'єкт і предмет тренінг-курсу.

Розвиток і становлення тренінг-курсу «Безпека життєдіяльності» (БЖД). Мета, об'єкт і предмет вивчення тренінг-курсу, його зміст і структура. Зв'язок БЖД з іншими загальноосвітніми і спеціальними дисциплінами. Основні визначення – життя, діяльність, здоров'я, безпека, небезпека, загроза, надзвичайна ситуація, ризик. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Культура безпеки як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства.

Здоров'я – необхідна умова безпечного існування людини. Показники індивідуального й соціального здоров'я. Основні механізми підтримки здоров'я людини. Чинники, які впливають на здоров'я людини.

##### 1.2. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.

Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію (НС).

##### 1.3. Класифікації небезпек.

Класифікація небезпек залежно від наслідків впливу уражуючих чинників на організм людини, за природою походження, за характером впливу на організм людини, за локалізацією, за часом прояву негативних наслідків, за заподіяним збитком та інші. Класифікація НС за характером походження подій, що зумовили їх виникнення на території України, та залежно від обсягів спричинених збитків, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації.

Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком

### *2.1. Аксиоми безпеки життєдіяльності.*

Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Аксиома абсолютної безпеки та аксиома про потенційну небезпеку, їх порівняння та роль у створенні безпечних умов життєдіяльності.

### *2.2. Аналіз ризику.*

Визначення понять «аналіз ризику» і «ризик». Класифікації ризиків за масштабами розповсюдження, за доцільністю, за ступенем припустимості, за відношенням до сфери діяльності людини та іншими ознаками. Оцінювання ризику виникнення небезпеки, одержання кількісних характеристик небезпеки, приклади розрахунків. Концепція прийнятного ризику, її у створенні безпечних умов існування сучасного суспільства.

### *2.3. Методи оцінювання ризику виникнення небезпеки.*

Методичні підходи до визначення ризику.

Інженерний метод: якісний етап (загальна характеристика всіх можливих небезпек), кількісний етап (вибір найбільш імовірних небезпек, розробка ефективних заходів для їх усунення шляхом побудови «дерев відмов»).

Модельний метод: побудова моделей виникнення та розвитку небезпеки, аналіз можливих негативних наслідків її реалізації для людини.

Експертний метод: фаховий аналіз ризику виникнення небезпеки.

Соціологічний метод: проведення опитування населення, статистичне оброблення даних, виявлення найбільш значущих небезпек.

### *2.4. Управління ризиком.*

Визначення поняття «управління ризиком». Управління безпекою через порівняння витрат й отриманої вигоди від зниження ризику. Розроблення ризик-стратегії з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків. Вибір методів (відмова від ризиків, зниження, передача і ухвалення) та інструментів управління виявленим ризиком.

Тема 3. Природні небезпеки, характер їхніх проявів і вплив на людину

### *3.1. Загальна характеристика природного середовища.*

Навколишнє середовище – джерело життєдіяльності людини. Класифікація чинників навколишнього середовища. Загальна характеристика природного середовища. Екологічна характеристика життєдіяльності людини. Класифікація чинників природного середовища. Їх вплив на життєдіяльність людини.

### *3.2. Природні небезпеки. Їхня класифікація. Негативний вплив на життєдіяльність людини.*

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних топологічних явищ: повеней, цунамі, маловоддя, зсувів, селі та ін.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних тектонічних явищ: землетрусів, вивержень вулканів та ін.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних космічних явищ: космічних випромінювань, падіння метеоритів та ін.

Біологічні небезпеки. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів: найпростіші, гриби, віруси, рикетсії, бактерії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей. Загальна характеристика особливо небезпечних захворювань (холера, сибірка, чума та ін.). Інфекційні захворювання тварин і рослин.

### *3.3. Негативний антропогенний вплив на природне середовище.*

Антропогенні небезпеки, їхня характеристика, наслідки впливу на життєдіяльність людини і навколишнє середовище.

Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їхніх проявів і вплив на людину

#### *4.1 Загальна характеристика техногенного середовища.*

Загальна характеристика техногенного середовища. Небезпечні техногенні чинники.

#### *4.2. Техногенні небезпеки.*

Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки. Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. Комунальні аварії та їхні наслідки.

#### *4.3. Негативний вплив техногенних небезпек на життєдіяльність людини.*

Чинники, що впливають на безпеку життєдіяльності людини: мікроклімат, освітлення, шум, вібрація, електромагнітні поля та випромінювання. Їхні характеристики, класифікації та негативний вплив на людину. Класифікація небезпечних хімічних речовин за характером впливу на організм людини. Шляхи потрапляння небезпечних хімічних речовин до організму людини.

#### *4.4. Шляхи забезпечення безпеки від негативного впливу чинників техногенного середовища.*

Ергономіка – наука про створення безпечних умов праці. Поняття «робоче місце», «робочий простір». Оцінювання якості організації робочого місця. Ергономічність системи «людина-техніка-середовище».

Організація режимів праці й відпочинку на підприємствах, в організаціях і установах. Негативні наслідки неправильної організації режимів праці і відпочинку робітників.

Професійний відбір і професійна орієнтація як засоби забезпечення безпеки діяльності людини. Роль професійної орієнтації у виборі людиною відповідного їй індивідуальним якостям виду діяльності. Види професійного відбору: медичний, соціальний, освітній, психофізіологічний.

Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їхніх проявів і вплив на людину

#### *5.1 Загальна характеристика соціального середовища. Соціальні небезпеки.*

Загальна характеристика соціального середовища. Небезпечні соціальні чинники. Соціальні чинники, що впливають на життя та здоров'я людини. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як чинник небезпеки. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку.

#### *5.2. Глобальні проблеми людства.*

Глобальні проблеми людства: глобальна біосферна криза, екологічна криза, ресурсна криза, мирне співіснування, припинення гонки озброєння та відвернення ядерної війни, охорона навколишнього природного середовища, паливно-енергетична, сировинна, продовольча, демографічна, інформаційна, ліквідація небезпечних захворювань.

Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Види тероризму. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій. Антитерористичні критерії оцінювання уразливості та підвищення стійкості роботи об'єктів підвищеної небезпеки.

#### *5.3. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини.*

Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.

Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини

#### *6.1. Основні фізіологічні системи організму людини.*

Основні підсистеми й системи організму людини, їхня характеристика та роль у забезпеченні життєдіяльності людини. Захисні властивості людського організму.

#### *6.2. Загальна характеристика аналізаторів людини.*

Роль аналізаторів у забезпеченні життєдіяльності людини. Абсолютний і диференційний пороги відчуття. Закон Вебера-Фехнера. Класифікація аналізаторів.

#### *6.3. Рефлекс і рефлекторна дуга.*

Значення рефлексів для забезпечення життєдіяльності людини. Умовні та безумовні рефлекси, особливості їхньої роботи.

#### *6.4. Психічні властивості та процеси особистості.*

Загальне уявлення про психіку людини. Психічні процеси особистості: мислення, пам'ять, увага та ін. Психічні властивості особистості: темперамент, характер, здібності, воля та ін. Роль психічних процесів і властивостей у забезпеченні безпеки людини. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки.

#### *6.5. Класифікація і характеристика станів організму людини.*

Поняття «стан організму», класифікація станів організму людини. Аналіз найбільш поширених несприятливих станів організму людини: втома, стрес, монотонія. Вплив несприятливих станів на безпеку людини. Можливі шляхи вирішення проблеми несприятливих станів. Основні заходи з підвищення психофізіологічної стійкості працівника до професійних небезпек.

Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні

#### *7.1. Загальні положення законодавства України з безпеки життєдіяльності.*

Основні документи, на яких базується законодавча та нормативно-правова база України з БЖД. Їхня стисла характеристика.

#### *7.2. Структурно-функціональна схема державного управління безпекою.*

Структурно-функціональна схема державного управління безпекою життєдіяльності в Україні. Загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандарти й технічні умови, технічні та адміністративні регламенти, що визначають принципи і механізми регулювання безпеки життєдіяльності.

Моніторинг – основна форма контролю за функціонуванням системи БЖД. Робота органів центральної державної і місцевої виконавчої влади з питань забезпечення безпеки життєдіяльності людини. Взаємодія роботодавця і працівника у вирішенні проблем підвищення рівня безпеки. Роль наглядових комісій у здійсненні контролю за функціонуванням системи БЖД.

## **4. Порядок оцінювання результатів навчання**

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою тренінг-курсу передбачають лекційні і практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця, контрольні заходи включають поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних і практичних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту одержати залік, – 60 балів);

Поточний контроль з тренінг-курсу проводиться в таких формах:  
активна робота на лекційних і практичних заняттях;  
виконання практичних завдань;  
проведення поточних контрольних робіт.

Оцінка знань студента під час поточного контролю проводиться з метою перевірки рівня підготовленості студента до виконання певної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

результативність, активність, систематичність роботи студента протягом семестру, а також відвідування занять;  
виконання практичних завдань;  
виконання завдань для самостійного опрацювання.

Оцінювання роботи студента протягом семестру проводиться за наступними критеріями:

ступінь розуміння та засвоєння теоретичного матеріалу з тренінг-курсу;  
ступінь оволодіння практичними навичками з тренінг-курсу і вміння їхнього застосування у різних умовах діяльності;

уміння застосовувати отримані теоретичні знання для вирішення практичних завдань, аналізу конкретних ситуацій як винесених на самостійне опрацювання, так і тих, що розглядаються в аудиторії;

ознайомлення з рекомендованою та сучасною літературою з питань безпеки життєдіяльності;

логічність та аналітичність викладу матеріалу в письмових роботах і аудиторних виступах, аргументація своєї позиції, здатність до узагальнення інформації та формулювання висновків на її основі.

Оцінка знань студента проводиться з урахуванням відповідності виконаного завдання та відповіді студента усім п'ятьом зазначеним критеріям. Відсутність одного із критеріїв знижує оцінку на певну кількість балів.

При оцінюванні практичних завдань головними критеріями є якість, своєчасність та обґрунтованість виконаного завдання. При недостатньому ступені виконання завдань (згідно з наведеними критеріями) викладач має право знизити оцінку за роботу.

Поточний тестовий контроль проводиться 2 рази за семестр. Тести включають запитання множинного вибору щодо перевірки знань основних категорій тренінг-курсу.

Студент може отримати за правильно виконане тестове завдання максимум 25 балів. Для одержання оцінки:

«задовільно» студент повинен набрати не менш 15 балів;

«добре» – не менш 18 балів;

«відмінно» – не менш 23 балів.

Загальними критеріями, за якими здійснюється оцінювання поза аудиторної самостійної роботи студентів, є: глибина і міцність знань, рівень мислення, вміння систематизувати знання за окремими темами, вміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички і прийоми виконання практичних завдань, вміння знаходити необхідну інформацію, здійснювати її обробку, самореалізація на практичних заняттях.



## Розподіл балів за тижнями

Теми змістового модуля			Лекційні заняття	Практичні заняття	Перевірка ДЗ	Письмова контрольна робота	Усього
Змістовий модуль 1.	Тема 1	1 тиждень	1	1	8		10
	Тема 2						
	Тема 3	2 тиждень	1	1	8		10
	Тема 4	3 тиждень	1	1	8		10
	Тема 5	4 тиждень	1	1	8	25	35
	Тема 6						
	Тема 7	5 тиждень	1	1	8	25	35
<b>Усього</b>			5	5	40	50	100

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		

## 5. Рекомендована література

### Основна

1. Бедрій Я. Л. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Я. Л. Бедрій. – Київ : Кондор, 2009. – 286 с. – ISBN 978-966-351-196-2.
2. Протасенко О. Ф. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. до практич. занять / О. Ф. Протасенко, Г. В. Мигаль. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2015. – 156 с.
3. Зеркалов Д. В. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Д. В. Зеркалов. – Київ : Основа, 2011. – 256 с. – ISBN 978-966-699-624-7.

4. Протасенко О.Ф. Безпека життєдіяльності : конспект лекцій / О. Ф. Протасенко, Ю. В. Буц. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2013. – 148 с.
5. Протасенко О. Ф. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / О. Ф. Протасенко, М. І. Ворожбян, Г. В. Мигаль, М. В. Мороз. – Харків : УкрДУЗТ, 2016. – 250 с.

#### **Додаткова**

6. Коваленко Г. І. Безпека життєдіяльності людини : конспект лекцій / Г. І. Коваленко, Ф. В. Мусіяченко, О. Ф. Протасенко. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2008. – 360 с.
7. Колосов Ю. В. Физиологические основы охраны труда / Ю. В. Колосов, С. В. Красильщикова. – Санкт-Петербург : СПбГУИТМО, 2006. – 56 с.
8. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини / В. М. Лапін. – Київ : Знання, 2007. – 332 с.
9. Повякель Н. И. Практическая психология в системах «человек-техника» / Н. И. Повякель. – Киев: МАУП, 2003. – 296 с. – ISBN 966-608-232-2.
10. Филиппов М. М. Психофизиология функциональных состояний / М. М. Филиппов. – Киев : МАУП, 2006. – 240 с. – ISBN 966-608-458-9.

#### **Інформаційні ресурси та Інтернет**

11. Тренінг-курс "Безпека життєдіяльності" для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня [Електрон. ресурс] : Сайт ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця. – Режим доступу : <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=3720>.