



**Силабус освітнього компонента**  
Програма навчальної дисципліни

**Інституційні основи прийняття  
рішень з попередження та  
ліквідації наслідків  
надзвичайних ситуацій**

Шифр та назва спеціальності

263 – Цивільна безпека

Освітня програма

Охорона праці

Рівень освіти

Магістр

Інститут

ННІ Механічної інженерії і транспорту

Кафедра

Безпеки праці та навколишнього середовища  
(144)

Тип дисципліни

Спеціальна (фахова), Вибіркова

Семестр

1

Мова викладання

Українська

## Викладачі, розробники



**Семенов Євгеній Олександрович**

[Yevhenii.Semenov@khpi.edu.ua](mailto:Yevhenii.Semenov@khpi.edu.ua)

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри БП та НС НТУ «ХПІ»

Автор та співавтор понад 100 наукових і навчально-методичних публікацій. Провідний лектор з дисциплін: «Правові основи працеворонної політики та охорони праці», «Числові методи аналізу з охорони праці», «Правові основи цивільного захисту», «Інституційні основи прийняття рішень з попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій».

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

## Загальна інформація

### Анотація

Курс «Інституційні основи прийняття рішень з попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій» присвячений вивченню інституційних основ прийняття рішень з попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на всіх рівнях відповідальності посадових осіб.

### Мета та цілі дисципліни

Формування у майбутніх фахівців здатності творчо мислити, навичок вирішувати складні завдання інноваційного характеру та приймати продуктивні рішення щодо планування та управління заходами цивільного захисту, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності на першій посаді.

### Формат занять

Лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – екзамен.

## Компетентності

ЗК3. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

СК1. Здатність приймати ефективні рішення, керувати роботою колективу під час професійної діяльності.

СК2. Здатність до превентивного і оперативного (аварійного) планування, управління заходами безпеки професійної діяльності.

СК4. Здатність до застосування інноваційних підходів, сучасних методів, спрямованих на регулювання техногенної та виробничої безпеки.

## Результати навчання

РН5. Розробляти та реалізовувати ефективні заходи, спрямовані на регулювання та забезпечення цивільної безпеки.

РН6. Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики.

РН15. Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.

РН16. Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах, визначати цілі та завдання, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ресурси.

## Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредити ECTS): лекції – 32 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота – 72 год.

## Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з наступних дисциплін: «Основи професійної безпеки та здоров'я людини», «Безпека праці та професійної діяльності», «Техногенна та екологічна безпека в умовах виробничо-господарської діяльності».

## Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. На практичних заняттях використовується проектний підхід до навчання, ігрові методи, акцентується увага на застосуванні інформаційних технологій в правових основах працезохоронної політики та охорони праці. Навчальні матеріали доступні студентам через OneNote Class Notebook.

## Програма навчальної дисципліни

### Теми лекційних занять

**Тема 1. Організація заходів з попередження та ліквідації наслідків НС в Україні в умовах реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади.**

Завдання, структура та принципи здійснення системи ЦЗ в Україні. Завдання територіальної громади щодо побудови системи ЦЗ. Система захисту населення та суб'єктів господарювання. Державний нагляд у сфері ЦЗ.

**Тема 2. Попередження надзвичайних ситуацій ТПХ.**

Застосування ризик-орієнтованого підходу до прогнозування та попередження НС ТПХ. Методи моніторингу надзвичайних ситуацій у різних режимах функціонування системи ЦЗ. Системи моніторингу небезпек. Організація та умови функціонування системи моніторингу. Забезпечення процесу функціонування системи моніторингу в умовах НС.

**Тема 3. Методи підготовки та прийняття рішень в умовах попередження та ліквідації наслідків НС.**

Метод головного критерію прийняття рішень у НС. Метод розрахунку узагальненого критерію в умовах загрози або впливу НС. Метод нечітких множин. Метод експертних оцінок прийняття рішень. Оптимізація рішень в умовах невизначеності.

**Тема 4. Метод експертних оцінок прийняття рішень при попередженні та ліквідації НС.**

Структуризація процедури колективного експертного оцінювання. Генерація експертної інформації та проведення експертизи. Підготовка та прийняття експертних рішень. Реалізація процедури оцінювання.

**Тема 5. Методи та моделі прийняття рішень в умовах невизначеності, щодо ліквідації НС.**

Моделі ідентифікації наслідків НС ТПХ, підготовки планів локалізації та ліквідації НС. Моделі обирання ефективного плану дій, сил та засобів, що залучаються до ліквідації наслідків НС.

Моделі планування першочергових заходів та комплексу робіт з ліквідації НС. Основні методи прийняття рішень в умовах загрози, локалізації та ліквідації НС ТПХ.

**Тема 6. Оцінка обстановки в надзвичайних ситуаціях.**

Зміст методики оцінка стану об'єкта господарювання у НС. Оцінка радіаційної обстановки на об'єкті господарювання. Оцінка хімічної обстановки на території об'єкту. Оцінка інженерного стану об'єкту господарювання. Оцінка пожежної обстановки на об'єкті господарювання.

**Тема 7. Управління заходами з ліквідації НС.**

Планування заходів з локалізації та ліквідації НС. Загальні положення Плану реагування на НС ТПХ об'єкта господарювання. Зміст заходів реагування системи ЦЗ об'єктового рівня. Реалізація Плану реагування об'єкту господарювання на НС ТПХ. План локалізації і ліквідації наслідків НС. План приведення захисної споруди у готовність.

**Тема 8. Забезпечення стійкої роботи підприємств, установ та організацій в умовах попередження та ліквідації наслідків НС.**

Основні напрямки підвищення стійкості функціонування об'єктів господарської діяльності у НС. Заходи, спрямовані на попередження, зниження ризику та зменшення збитків від НС.

Забезпечення стійкості роботи об'єктів економіки в умовах попередження та ліквідації наслідків НС. Організація безперервності управління виробництвом та ЦЗ об'єкту.

**Тема 9. Управління в умовах НС.**

Системи управління в НС. Особливості реалізації управлінських рішень у сфері ЦЗ на об'єкті господарювання в умовах загрози та впливу НС. Принципи превентивного та оперативного планування заходів локалізації масштабів НС. Контроль, регулювання та координація дій в процесі управлінської діяльності в умовах НС.

## **Теми практичних занять**

**Тема 1. Сили та засоби ЦЗ. Реалізація системи моніторингу НС, щодо попередження та ліквідації наслідків НС.**

**Тема 2. Розрахунок стійкості об'єкту в умовах попередження та ліквідації наслідків НС.**

**Тема 3. Організація ЦЗ на об'єкті господарювання.**

**Тема 4. Застосування методу експертних оцінок для прийняття рішень з попередження та ліквідації наслідків НС техногенного та природного походження.**

**Тема 5. Реалізація управлінських рішень з попередження, локалізації та ліквідації НС.**

**Тема 6. Підготовка працівників підприємств, установ та організацій до дій у НС.**

**Тема 7. Порядок організації та проведення спеціальних об'єктових навчань та тренувань з питань ЦЗ.**

## **Теми лабораторних робіт**

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

## **Самостійна робота**

Курс передбачає виконання індивідуального розрахункового завдання «Розробка та прийняття рішень з попередження та ліквідації НС на об'єкті господарювання посадовою особою з питань ЦЗ» за варіантами. Розрахункове завдання оформляється в електронному вигляді у вигляді звіту. Студентам також рекомендуються додаткові матеріали (посібники, підручники, статті) для самостійного вивчення та аналізу.

## **Література та навчальні матеріали**

### **Основна література**

1. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 р. №5403-VI. Дата оновлення: 06.08.2022. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 10.08.2023).

2. Про об'єкти підвищеної небезпеки : Закон України від 18.11.2001 р. № 2245-III. Дата оновлення: 31.03.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14> (дата звернення: 10.08.2023).
3. Про затвердження Порядку розроблення планів діяльності єдиної державної системи цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.08.2017 № 626. Офіційний вісник України. 2017. № 70. С. 13. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/626-2017-%D0%BF> (дата звернення: 10.08.2023).
4. Безпека праці в професійній діяльності. Частина II. Забезпечення техногенної безпеки та безпечних умов праці : навч. посіб. / О.Г. Янчик та ін. Харків : НТУ «ХПІ», 2020. 316 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/47119>
5. Безпека в надзвичайних ситуаціях [Електронний ресурс] : метод. вказівки до виконання практичних занять "Оцінка обстановки у разі руйнування будівель і споруд" : для здобувачів ден. та заоч. форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спец. 133 "Галузеве машинобудування", 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" / уклад.: Р. В. Антощенко [та ін.] ; Держ. біотехн. ун-т. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2023. – 87 с. – URI: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/64917>.
7. Цивільний захист [Електронний ресурс] : метод. вказівки до самостійного вивчення дисципліни : для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ден. та заоч. форми навчання спец. 133 "Галузеве машинобудування", 205 "Лісове господарство", 206 "Садово-паркове господарство", 201 "Агрономія" / уклад.: Р. В. Антощенко [та ін.] ; Держ. біотехн. ун-т. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2023. – 91 с. – URI: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/64916>.

### Додаткова література

1. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. ст. 141. – URI: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 10.08.2023).
2. Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями : Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 р. № 368. Урядовий кур'єр. 08.04.2004. № 66. – URI: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.08.2023).
3. Про затвердження Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.10.2013 № 819. Урядовий кур'єр. 27.11.2013 р. № 219. – URI: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/819-2013-%D0%BF> (дата звернення: 10.08.2023).
4. Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.11.2013 р. № 841. Урядовий кур'єр. 11.12.2013 р. № 229. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/841-2013-%D0%BF>
5. Запобігання аварій на виробництві : навч. посіб. для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня із спеціальності 263 – Цивільна безпека / Янчик О.Г., Богатов О.І., Ільїнська О.І., Толстоусова О.В. Харків: НТУ «ХПІ», 2022. 180 с. (дата звернення: 10.08.2023). URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/55980>

## Система оцінювання

### Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді екзамену (20%) та поточного оцінювання (80%).

*Екзамен:* письмове завдання (2 запитання з теорії + розв'язання задачі) та усна доповідь.  
*Поточне оцінювання:* 2 онлайн тести (по 15%), оцінювання на практичних заняттях (всього 40%) та індивідуальне розрахункове завдання (10%).

### Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

## Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

## Погодження

Силабус погоджено

30.08.2023

Завідувач кафедри  
Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ

30.08.2023

Гарант ОП  
Вячеслав БЕРЕЗУЦЬКИЙ