

**Міністерство освіти і науки України**  
**Львівський національний університет природокористування**  
**Факультет механіки, енергетики та інформаційних технологій**  
**Кафедра управління проектами та безпеки виробництва**



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Гарант освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти:  
зав. каф. ІТ, д.т.н., проф.

А.М. Тригуба

**СИЛАБУС**  
**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ПРОФЕСІЙНА ТА ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»**  
освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології»  
спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»  
другого (магістерського) рівня вищої освіти

**ВИКЛАДАЧ**



**Городецький Іван Миколайович**

Електронна пошта: [ivanhorod@gmail.com](mailto:ivanhorod@gmail.com)

Телефон +380505605840

Доцент кафедри управління проектами та безпеки виробництва Львівського національного університету природокористування, кандидат технічних наук, доцент. Викладач з 27-річним досвідом, автор та співавтор понад 200 наукових статей, 5 навчальних посібників, 3 колективні монографії, 3 патенти України на винаходи і корисні моделі, 57 навчально-методичних розробок.

Читає курси: Безпека життєдіяльності та охорона праці, Охорона праці та цивільний захист, Інформаційне забезпечення АПК. Сфера наукових інтересів: проектування інженерних систем, моделювання процесів формування небезпечних ситуацій, розробка інструментарію управління проектами цивільної безпеки.

**Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

**Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»**

**Спеціальність: 126 «Інформаційні системи та технології»**

**Освітньо-професійна програма «Інформаційні системи та технології»**

**Кількість кредитів – 3**

**Рік підготовки, семестр – 1 рік, 1 семестр**

**Компонент освітньої програми: обов'язкова**

**Мова викладання: українська**

### **Опис дисципліни**

Дисципліна «Професійна та цивільна безпека» є актуальною у мирний час і особливо за сучасних умов війни, оскільки передбачає вивчення небезпечних і шкідливих виробничих чинників, а також надзвичайних ситуацій різного походження, підвищення стійкості роботи об'єктів господарювання, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків і н.

Програма дисципліни «Професійна та цивільна безпека» належить до дисциплін професійної підготовки та складена відповідно до освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

**Міждисциплінарні зв'язки:** освітня компонента «Професійна та цивільна безпека» є складовою частиною циклу професійної підготовки для здобувачів освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Вивчення дисципліни передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань попередніх курсів – «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Інформаційне забезпечення АПК».

Вимоги до знань та умінь означені у галузевих стандартах вищої освіти України.

**Предметом вивчення освітньої компоненти** «Професійна та цивільна безпека» є процес навчання і підготовки фахівця за освітньо-професійною програмою «Інформаційні системи та технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти, який дає змогу використовувати знання нормативних актів з цивільної безпеки, особливостей процесів формування небезпечних і шкідливих виробничих чинників, а також надзвичайних ситуацій різного походження та застосувати їх для вирішення практичних завдань цивільної безпеки за сучасних умов для запобігання впливу небезпек, підвищення стійкості роботи об'єктів господарювання, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків та ін.

**Метою вивчення освітньої компоненти** «Професійна та цивільна безпека» є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти, що формує систему спеціальних знань у сферах виробничої безпеки та цивільного захисту і передумови конструктивного мислення для розв'язання практичних задач у майбутній професійній діяльності.

**Основними завданнями освітньої компоненти** «Професійна та цивільна безпека» є: надання комплексу знань, умінь та навичок на рівні сучасних досягнень стосовно їх застосування під час вирішення практичних завдань цивільної безпеки за сучасних умов для запобігання впливу небезпек, підвищення стійкості роботи об'єктів господарювання, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків та ін. на основі нормативних актів з цивільної безпеки, методик моделювання процесів формування небезпечних і шкідливих виробничих чинників, а також надзвичайних ситуацій різного походження, ознайомлення студентів з основними принципами розробки та застосування заходів запобігання небезпечних ситуацій на основі ідентифікації небезпек.

## Структура курсу

| Години* аудиторних занять (лек./ практ.) | Тема                                                                                                       | Результати навчання                                                                                                                                                                                                                  | Завдання                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2/2*                                     | Тема 1. Державне управління та нагляд за охороною праці (ОП) у галузі. Система управління ОП підприємства. | Розуміти особливості державного управління та нагляду за охороною праці (ОП) у підприємствах галузі, а також складові та функціонування системи управління ОП підприємства. Знати основну термінологію, структуру цивільної безпеки. | Питання, практична робота |
| 2/4                                      | Тема 2. Моніторинг умов праці у галузі і моделювання травмонебезпечних ситуацій.                           | Знати особливості умов праці у галузі і методи моделювання процесів формування травмонебезпечних ситуацій. Розуміти вплив умов праці на життєдіяльність працівника, а також заходи зниження впливу небезпек на працівників.          | Питання, практична робота |
| 2/4                                      | Тема 3. Особливості безпеки під час роботи на ПЕОМ.                                                        | Розуміти правила безпечної роботи з комп'ютером: санітарно-гігієнічні вимоги до приміщень, освітлення, мікроклімату, особливості організації робочого місця, режимів праці та відпочинку.                                            | Питання, практична робота |
| 1/4                                      | Тема 4. Безпека під час експлуатації електрообладнання у галузі.                                           | Основні поняття електробезпеки, дія електричного струму на людину, причини електротравм та умови ураження електричним струмом, організаційні та технічні заходи та засоби запобігання електротравматизму.                            | Питання, практична робота |
| 1/4                                      | Тема 5. Пожежна безпека підприємств галузі ІСТ.                                                            | Основні поняття пожежної безпеки у галузі, пожежонебезпечні властивості матеріалів та речовин, пожежовибухонебезпечність об'єктів, система попередження і захисту від пожеж, дії у разі пожежі.                                      | Питання, практична робота |
| 2/2                                      | Тема 6. Цивільний захист (ЦЗ) за сучасних умов                                                             | Знати основні поняття цивільного захисту відповідно до кодексу ЦЗ, причини і класифікацію надзвичайних ситуацій, їх вплив на безпеку життєдіяльності людини.                                                                         | Питання, практична робота |
| 1/4                                      | Тема 7. Основні принципи і способи захисту населення в надзвичайних ситуаціях.                             | Знати принципи цивільного захисту і розуміти суть діяльності та завдання державної системи цивільного захисту, загальну характеристику способів захисту населення в надзвичайних ситуаціях.                                          | Питання, практична робота |
| 2/2                                      | Тема 8. Запобігання надзвичайних ситуацій: моніторинг і прогнозування.                                     | Знати особливості і джерела небезпек виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру, засади спостереження, прогнозування, лабораторного та інших видів контролю.                                                            | Питання, практична робота |

|     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2/4 | Тема 9. Основи організації рятувальних і невідкладних робіт в надзвичайних ситуаціях. | Розуміти особливості організації рятувальних і невідкладних робіт в надзвичайних ситуаціях, у т.ч. ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, відновлювальні роботи, соціальний захист і ін. . | Питання, практична робота |
| 1/4 | Тема 10. Практика функціонування системи цивільної безпеки в Україні і за кордоном.   | Розуміти особливості організації практичного функціонування Державних служб України з питань праці та надзвичайних ситуацій, їх структуру, положення про діяльність, міжнародна діяльність.                                                     | Питання, практична робота |

### Навчальний контент

#### Формування програмних компетентностей і результатів навчання

| Індекс в матриці ОПП | Програмні компоненти                                                                                                                                                                     |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЗК04                 | Здатність розробляти проекти та управляти ними.                                                                                                                                          |
| ЗК05                 | Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.                                                                                                                           |
| РН01                 | Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.                                                 |
| РН06                 | Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організувати їх впровадження та використання. |
| РН07                 | Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо).                                   |

### Літературні джерела

- Голінько В. І., Іконніков М. Ю., Лебедев Я. Я. Охорона праці в галузі інформаційних технологій : *навч. посіб.* Дніпро: НГУ, 2015. 246 с.
- Катренко Л. А., Катренко А. В. Охорона праці в галузі комп'ютерингу: *підручник*; за наук. ред. В. В. Пасічника. Львів: Магнолія, 2012. 544 с.
- Васійчук В. О., Гончарук В. Є., Качан С. І., Мохняк С. М. Основи цивільного захисту: *Навч. посібник*. Львів, 2010. 384 с.
- Гогіташвілі Г.Г. Системи управління охороною праці. Львів: Сполом, 2007. 320 с.
- Основи професійної безпеки та здоров'я людини : *підручник* / В. В. Березуцький [та ін.]; за ред. проф. В. В. Березуцького. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. 553 с.
- Типове положення про службу охорони праці. НПАОП 0.00-4.35.04. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1526-04#Text>
- Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1143-06#Text>.
- Правила пожежної безпеки в Україні. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>  
Інші галузеві нормативно-правові акти з питань управління охороною праці у галузі. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-%D0%BF#Text>
- Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0093-98#Text>
- Кодекс цивільного захисту України [Текст] // Офіційний сайт <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
- Гончарук В.Є., Качан С.І., Орел С.М. Оцінка обстановки у надзвичайних ситуаціях. Навч. посібник, 2004. Львів: НУ «Львівська політехніка». 136 с.
- Реагування на виникнення надзвичайних ситуацій / П.Б.Волянський, О.Л.Гловацький, С.О.Гур'єв та інш. ІДУСЦЗ НУЦЗУ, УНПЦ ЕМД та МК. Вінниця, 2010. 412с.

13. Євдін О.М., Могильниченко В.В. та ін. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. «Техногенна та природна небезпека». Т.3. «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування». *Навч. посібник*. К.: КІМ, 2007, 2008. 636 с.

14. Стеблюк М.І. Цивільний захист: *Підручник*. К: Знання-Прес, 2007. 487 с.

15. Комплект навчальних посібників і методичних рекомендацій кафедри, конспект лекцій.

#### Інформаційні ресурси в Інтернеті

<http://www.mns.gov.ua> – Офіційний сайт державної служби України з надзвичайних ситуацій;

<http://www.dsp.gov.ua> – Офіційний сайт державної служби України з питань праці;

<http://loda.gov.ua/departament-z-pytan-tsyvilnoho-zahystu> – Офіційний сайт Департаменту з питань цивільного захисту Львівської ОДА;

<http://www.rainbow.gov.ua> – Офіційний сайт Ради національної безпеки і оборони України;

<http://www.nato.int> – Північноатлантичний альянс (НАТО) (англійською мовою).

<http://www.erring.ukrtel.net/index.htm> – Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України;

<http://www.social.org.ua> – Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України;

<http://www.ilo.org> – Бібліотека міжнародної організації з питань праці (англійською мовою).

#### Політика оцінювання

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здають із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Модулі можна перездавати за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний та ін.).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за попереднім погодженням.

#### Оцінювання

Оцінку за курс розраховують наступним чином: поточний контроль оцінюють в 50 балів за два модулі (по 25 балів кожен). В суму балів кожного модуля входять бали за підготовку, виконання та захист практичної роботи по 4 бали за кожну роботу (10 x 4 = 40) та 1 бал за самостійну роботу під час здачі модуля (співбесіда із лектором) (10 x 1 = 10).

| Поточне тестування та самостійна робота<br>(разом 50 балів) |    |                     |    | Контрольна робота з лекційного матеріалу | Сума       |
|-------------------------------------------------------------|----|---------------------|----|------------------------------------------|------------|
| Модуль 1 (25 балів)                                         |    | Модуль 2 (25 балів) |    |                                          |            |
| T1-T5                                                       | CP | T6-T10              | CP |                                          |            |
| 5 x 4 = 20                                                  | 5  | 5 x 4 = 20          | 5  | <b>50</b>                                | <b>100</b> |

П1, П2 ... П12 – практичні роботи; CP – самостійна робота.