

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Національного університету
«Львівська політехніка»



[Handwritten signature]

/Бобало Ю.Я./

2020 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Цивільна безпека

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

перший (бакалаврський)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

бакалавр

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ

26 «Цивільна безпека»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

263 «Цивільна безпека»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
Університету
від «28» 01 2020 р.
протокол № 01

Львів 2020 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

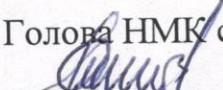
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
КВАЛІФІКАЦІЯ

перший (бакалаврський)
бакалавр
26 «Цивільна безпека»
263 «Цивільна безпека»
Бакалавр з цивільної безпеки

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
спеціальності 263 Цивільна безпека
Протокол № 4

від « 19 » 11 2019р.

Голова НМК спеціальності
 О.А. Нагурський

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету
Протокол № 47
від « 22 » 01 2020р.

Голова НМР університету
 А.Г. Загородній

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи Національного університету
«Львівська політехніка»

 О.Р. Давидчак


« 21 » 01 2020р.

Начальник Навчально-методичного
відділу університету

 В.М Свіридов

« 21 » 01 2020 р.

Директор ІСТР ім. В.Чорновола

 О.І.Мороз

« 20 » 12 2019р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН № 1170 від 29.10.2018 р. робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 263 «Цивільна безпека» у складі:

- Нагурський О. А. - д.т.н., проф., завідувач кафедри цивільної безпеки (гарант ОПП)
- Кіт Ю.В. - к.т.н., доц., доцент кафедри цивільної безпеки
- Васійчук В. О. - к.т.н., доц., доцент кафедри цивільної безпеки
- Дідора Ю.Л. - директор ГП «Професійні системи безпеки»
- Вічистий С.І. - студент НУ «Львівська політехніка», що навчається за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Гарант ОПП спеціальності 263 «Цивільна безпека»  О.А. Нагурський

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради навчально-наукового інституту сталого розвитку ім. В.Чорновола

Протокол № від «20» 12 2019 р.

Голова Вченої ради ІСТР  О.І. Мороз
(підпис) (прізвище, ініціали)

Затверджено та надано чинності

Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»

від «09» 06 2020 р. № 282-1-10

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка»

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА»

1–Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка» Інститут сталого розвитку ім. В. Чорновола
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузі знань	26 Цивільна безпека
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр з цивільної безпеки
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність -263 Цивільна безпека
Опис предметної області	<p><i>Об'єкт:</i> людина – збереження її життя, здоров'я та працездатності в трудовому процесі, в умовах надзвичайної ситуації;</p> <p><i>Суб'єкт</i> господарювання - промисловий, сільськогосподарський чи транспортний об'єкт, небезпечне природне явище чи виробничий процес, що за певних обставин можуть створити реальну загрозу виникнення аварії, надзвичайної ситуації;</p> <p>територія країни, державне і приватне, майно – їх захист і збереження у разі загрози та виникнення надзвичайної ситуації.</p> <p><i>Мета навчання:</i> підготовка фахівців, які мають оволодіти компетентностями, потрібними для створення і підтримання здорових та безпечних умов праці, життєдіяльності людини, забезпечення цивільного захисту та володіти знаннями, уміннями, навичками спрямованими на створення і організацію майнової та особистої безпеки, забезпечення функціональності, безперервності роботи, цілісність й стійкість критичної інфраструктури, техногенної безпеки, а також реагування на надзвичайні ситуації соціального, техногенного та природного характеру та ліквідацію їх наслідків.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> є поняття, правові норми, вимоги і правила, а також комплекс організаційних, технічних і спеціальних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, для</p>

	захисту населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від наслідків надзвичайних ситуацій.
Академічні права випускників	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
Працевлаштування випускників	Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації бакалавр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор професій, а саме: «Інспектор державний з питань цивільного захисту та техногенної безпеки», код КП 3449; «Фахівець з радіаційного та хімічного захисту», код КП 3439; «Інспектор з охорони праці», код КП 3152; «Інженер з технічного нагляду», код КП 3152; «Фахівець з організації майнової та особистої безпеки», код КП 3450.
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста): за спеціальністю 263 "Цивільна безпека", не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС; за іншими спеціальностями не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених цим Стандартом вищої освіти.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент на здійснення освітнього процесу з урахуванням сучасної ситуації і рівня розвитку особистості з галузі знань 26 "Цивільна безпека". Загальна освіта в області цивільної безпеки. Основний фокус програми полягає в одержанні знань з сучасних методів забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури, техногенної безпеки, а також пізнання спеціальних заходів і засобів, спрямованих збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі, реагування на надзвичайні ситуації та ліквідацію їх наслідків. <i>Ключові слова:</i> критична інфраструктура, безпека праці, цивільний захист, безпека життєдіяльності. <i>Професійне спрямування:</i> безпека праці, захист об'єктів

	критичної інфраструктури.
Особливості та відмінності	Програма передбачає два напрями підготовки професійного спрямування: <i>1. Безпека праці</i> Передбачає ґрунтове вивчення базових дисциплін, знання яких полягає у вивченні безпечних умов праці, життєдіяльності людини, збереження здоров'я та працездатності людини в трудовому процесі. Частина курсів може викладатися англійською мовою <i>2. Захист об'єктів критичної інфраструктури</i> Передбачає вивчення базових дисциплін, знання яких потрібне при забезпеченні захисту об'єктів критичної інфраструктури, техногенної безпеки, а також реагування на надзвичайні ситуації та ліквідацію їх наслідків. Можлива академічна мобільність за освітніми програмами та програмами стажування в країнах Європи.
2– Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, виробнича практика у державних та приватних профільних структурах, консультації із викладачами, підготовка бакалаврської роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, тестові завдання, контрольні роботи, індивідуальні дослідницькі завдання, курсові роботи, розрахунково-графічні роботи випусковий екзамен, захист бакалаврської роботи.
3 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІНТ)	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.

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>1.Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свободи людини і громадянина України (K01).</p> <p>2.Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності відпочинку та ведення здорового способу життя (K02).</p> <p>3.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (K03).</p> <p>4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (K04).</p> <p>5. Здатність спілкуватися іноземною мовою (K05).</p> <p>6.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (K06).</p> <p>7. Навички міжособистісної взаємодії (K07).</p> <p>8.Здатність працювати як в команді, так і автономно (K09).</p> <p>9. Навики здійснення безпечної діяльності (K09).</p> <p>10.Прагнення до збереження навколишнього середовища (K10).</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>11.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 (K11).</p> <p>12. Здатність оперувати термінами та визначеннями понять у сфері цивільного захисту, охорони праці; основними положеннями, вимог та правил стосовно проведення моніторингу, організування та впровадження заходів щодо запобігання, ліквідування надзвичайних ситуацій (K12).</p> <p>13. 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 (K13).</p> <p>14. Здатність оперувати фізичними та хімічними термінами, розуміти сутність математичних, фізичних та</p>

хімічних понять та законів, які необхідні для здійснення професійної діяльності (K14).

15. Здатність організувати нагляд (контроль) за додержанням вимог законодавства у сфері цивільного захисту, техногенної, промислової безпеки та охорони праці (K15).

16. Здатність до оцінювання ризиків виникнення та впливу надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єктах господарювання та ризиків у сфері безпеки праці (K16).

17. Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати методи визначення та контролю фактичних рівнів негативного впливу уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій на людину і довкілля (K17).

18. Здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів, технологічних процесів та виробничого устаткування для людини й навколишнього середовища (K18).

19. Здатність до розуміння механізму процесів горіння і вибуху, обставин, дій та процесів, що спричиняють виникнення надзвичайної ситуації (K19).

20. 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 (K20).

21. Здатність прогнозувати і оцінювати обстановку в зоні надзвичайної ситуації (аварії) та тактичні можливості підрозділів, що залучаються до ліквідування надзвичайної ситуації (аварії) (K21).

22. Здатність до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, робіт з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у разі їх виникнення (K22).

23. Здатність організувати радіаційний, хімічний та біологічний захист населення, інженерне забезпечення процесу виконання аварійно рятувальних робіт (K23).

24. Здатність до використання основних методів та засобів управління, зв'язку та оповіщення під час загрози або виникнення надзвичайних ситуацій (K24).

25. Готовність до застосування та експлуатації технічних систем захисту, засобів індивідуального та колективного захисту від негативного впливу небезпечних чинників надзвичайної ситуації, дії небезпечних і шкідливих виробничих чинників (K25).

26. Здатність до організації безпечної експлуатації техніки, устаткування, спорядження у сфері професійної діяльності,

	<p>створення безпечних і здорових умов праці (K26).</p> <p>27. Здатність організувати та проводити навчання працівників підприємств, установ та організацій і населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій (K27).</p> <p>28. Здатність надавати домедичну допомогу постраждалим особам у надзвичайних ситуаціях (K28).</p> <p>29. Здатність до читання та виконання ескізів та креслень, застосування комп'ютерної графіки в сфері професійної діяльності (K029).</p>
<p>Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)</p>	<p><i>1. Безпека праці:</i></p> <p>1.1 Здатність надавати домедичну допомогу постраждалим особам у надзвичайних ситуаціях (K28).</p> <p>1.2 Здатність організувати нагляд за додержанням вимог законодавства у сфері промислової безпеки і охорони праці.</p> <p>1.3 Здатність обґрунтовувати та розробляти заходи спрямовані на забезпечення безпечної праці та запобігання виникнення нещасних випадків і професійного захворювання;</p> <p>1.4. Здатність до оцінювання ризиків виникнення та впливу надзвичайних ситуацій у сфері безпеки праці.</p> <p>1.5 Уміння обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження.</p> <p>1.6. Здатність до організації безпечної експлуатації техніки, устаткування, спорядження у сфері професійної діяльності, створення безпечних і здорових умов праці (K26).</p> <p><i>2. Захист об'єктів критичної інфраструктури:</i></p> <p>2.1. Ідентифікувати небезпеки та можливі її джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідків.</p> <p>2.2. Застосовувати отримані знання правових основ захисту об'єктів критичної інфраструктури, цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності.</p> <p>2.3. Знати та розуміти: вимоги щодо убезпечення та захисту об'єктів критичної інфраструктури; вимоги щодо безпечності об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів;</p> <p>2.4 Здатність до спостереження, аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів критичної інфраструктури.</p> <p>2.5 Здатність ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.</p> <p>2.6. Здатність до оцінювання ризиків виникнення та</p>

	впливу надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єктах господарювання та ризиків у сфері техногенної безпеки.
4 – Програмні результати навчання	
Знання зі спеціальності (ЗС)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналізувати питання історії, факти, проблеми та тенденції розвитку культури України в їх діалектичному взаємозв'язку (РН01). 2. Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду на рівні, необхідному для професійної діяльності (РН02). 3. 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 (РН03). 4. Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності (РН04). 5. Розробляти тексти та документи з питань професійної діяльності, спілкуватися українською професійною мовою; читати й розуміти фахову іншомовну літературу, використовуючи її у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички щодо організації культурного діалогу на рівні, необхідному для професійної діяльності (РН05). 6. Пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, території та навколишнього природного середовища від уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій, необхідні для здійснення професійної діяльності знання математичних та природничих наук (РН06). 7. Обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на зменшення професійного ризику, захист населення, запобігання надзвичайним ситуаціям (РН07). 8. Знати типи автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення, загальні технічні характеристики та вимоги до застосування систем управління, зв'язку та оповіщення у надзвичайних ситуаціях (РН19). 9. Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху (РН26).

Уміння (УМ)

10. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій (РН08).
11. Використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм (РН09).
12. Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій (РН10).
13. Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі, виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування (РН11).
14. Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки (РН12).
15. Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб'єкти господарювання за ступенем їх небезпечності (РН13).
16. Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки (РН14).
17. Пояснювати номенклатуру, класифікацію та параметри уражальних чинників джерел техногенних і природних надзвичайних ситуацій та результати їх впливів (РН15).
18. Обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження (РН16).
19. Оцінювати технічні показники та визначати стан аварійно-рятувальної техніки, засобів зв'язку, устаткування та обладнання (РН17).
20. Аналізувати і обґрунтувати інженерно-технічні та організаційні заходи щодо цивільного захисту, техногенної та промислової безпеки на об'єктах та територіях (РН21.)
21. Пояснювати вимоги щодо узабезпечення та захисту суб'єктів господарювання, положення та вимоги щодо безпечності, ідентифікації, паспортизації та ведення реєстрів об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів (РН22).
22. Застосовувати заходи цивільного захисту: з інформування та оповіщення населення; стосовно

	<p>укриття населення в захисних спорудах цивільного захисту; щодо евакуювання населення із зони надзвичайної ситуації та життєзабезпечення евакуйованого населення в місця їх безпечного розміщення (PH23).</p> <p>23. Передбачати безпечну роботу газодимозахисної служби, експлуатацію комплектів засобів індивідуального захисту рятувальників (PH24).</p> <p>24. Організовувати та проводити навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях, заняття з особовим складом підрозділу; доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід у сфері професійної діяльності (PH25).</p> <p>25. Пояснювати концептуальні основи моніторингу об'єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролювання стану об'єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану (PH18).</p> <p>26. Демонструвати вміння щодо проведення заходів з ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків, аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. (PH20).</p>
	<p><i>1. Безпека праці:</i></p> <p>1.1 Демонструвати вміння щодо проведення заходів з ліквідування надзвичайних ситуацій та їх наслідків, аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт, надання домедичної допомоги;</p> <p>1.2 Знання нормативної бази в галузі законодавства та інших нормативно-правових документів і технічних регламентів в частині проектування і експлуатації потенційно-небезпечних об'єктів;</p> <p>1.3 Прогнозувати вплив шкідливих та небезпечних виробничих факторів на відповідний контингент працівників, населення та довкілля, рівень ризиків та передбачити і пропонувати організаційні, технічні та інші рішення для конкретної небезпеки;</p> <p>1.4 Аналізувати виробничі процеси на відповідність дотримання стандартів з охорони праці, промислової безпеки;</p> <p>1.5 Знати та застосовувати вимоги до засобів колективного захисту населення; вимоги щодо евакуації населення із зони надзвичайної ситуації;</p> <p>1.6 Уміння аналізувати виробничі процеси на відповідність дотримання стандартів з охорони праці, промислової безпеки</p>

	<p><i>2. Захист об'єктів критичної інфраструктури:</i></p> <p>2.1 Знати та розуміти Загальні вимоги визначають організаційно-методологічні, технічні та технологічні умови кіберзахисту об'єктів критичної інфраструктури,</p> <p>2.2 Знати та розуміти: вимоги щодо забезпечення та захисту об'єктів критичної інфраструктури; вимоги щодо безпеки об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів;</p> <p>2.3 Оперувати фізичними та хімічними термінами, розуміти сутність математичних, фізичних та хімічних понять та законів, які необхідні для здійснення професійної діяльності.</p> <p>2.4. Уміння аналізувати і обґрунтовувати інженерно-технічні та організаційні заходи щодо цивільного захисту, техногенної та промислової безпеки на об'єктах та територіях, а також аналізувати і інженерно-технічні та організаційні заходи щодо захисту об'єктів критичної інфраструктури.</p> <p>2.5 Володіти знаннями нормативно-правових актів з питань дорожнього перевезення небезпечних вантажів;</p> <p>2.6 Здатність обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на зменшення професійного ризику, захист населення, запобігання надзвичайним ситуаціям.</p>
Комунікація КОМ	<p>1. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами.</p> <p>2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p>
Автономність та відповідальність (А і В)	<p>1. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення.</p> <p>2. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p> <p>3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>4. Здатність демонструвати розуміння основних екологічних засад, охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.</p>

5 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i>	75% науково-педагогічних працівників задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 263 «Цивільна безпека» мають наукові ступені та вчені звання. Зокрема, на кафедрі працює три доктори наук.
<i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i>	Робот тренажер серцево-легеневої та мозкової реанімації «Тарас» М1 К-представляє собою манекен людини і призначений для тренування навичок надання екстреної домедичної допомоги. «Тарас» М1 К в комплекті з програмою візуалізації дій на екрані ПК.
<i>Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення</i>	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників. Заняття проводяться із використанням сучасного обладнання і програмного забезпечення: Автоматично довідково-інформаційна система оцінки ризику виникнення надзвичайних ситуацій «Інфоризик», «План евакуації 10» Довідниково-аналітичний програмний комплекс «Довідник небезпечних речовин» HAZ 2.3.2 release, Інформаційна система оцінки ризику виникнення пожеж «FireRisk. У періоди навчальних практик студенти виконують різноманітні роботи, знайомляться із структурами підприємств, набувають навички щодо управлінням захистом об'єктів критичної інфраструктури.

6 – Академічна мобільність

<i>Національна кредитна мобільність</i>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та іншими університетами України.
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами країн-партнерів.
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою

2. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Спільні компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1	2	3	4	5
1.	Цикл загальної підготовки	66/27,5	6/2,5	72/30
2.	Цикл професійної підготовки	114/47,5	54/22,5	168/70
Всього за весь термін навчання		180/75	60/25	240/100

3. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Спільні компоненти освітньо-професійної програми			
<i>1.Цикл загальної підготовки</i>			
СК 1.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням ч.1, ч.2, ч.3	9	екзамен
СК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
СК 1.3	Історія державності та культури України	3	екзамен
СК 1.4	Філософія	3	екзамен
СК 1.5	Вища математика	6	екзамен
СК 1.6	Інформатика	4	екзамен
СК 1.7	Інженерна і комп'ютерна графіка	4	залік
СК 1.8	Фізика	6	екзамен
СК 1.9	Хімія	6	екзамен
СК 1.10	Матеріалознавство	5	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
СК 1.11	Метеорологія і кліматологія	3	залік
СК 1.12	Гідродинаміка і теплопередача	6	екзамен
СК 1.13	Технічна механіка	5	екзамен
СК 1.14	Законодавство у сфері цивільної безпеки	3	залік
	Всього	66	
<i>2. Цикл професійної підготовки</i>			
СК 2.1	Промислова екологія	8	екзамен
СК 2.2	Безпека життєдіяльності	8	екзамен
СК 2.3	Об'єкти критичної інфраструктури	4	екзамен
СК 2.4.	Безпека експлуатації будівель та споруд	8	екзамен
СК 2.5	Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж	8	екзамен
СК 2.6	Електротехніка, електробезпека та запобігання аваріям в електроустановках	6	екзамен
СК 2.7	Електротехніка, електробезпека та запобігання аваріям в електроустановках курсова робота	2	залік
СК 2.8	Інженерний захист населення та територій	5	екзамен
СК 2.9	Сталий розвиток в енергетиці	5	екзамен
СК 2.10	Радіаційний, хімічний та біологічний захист	5	екзамен
СК 2.11	Радіаційний, хімічний та біологічний захист курсова робота	2	залік
СК 2.12	Природні та техногенні загрози оцінювання небезпек	5	екзамен
СК 2.13	Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв	5	екзамен
СК 2.14	Пожежна безпека.	6	екзамен
СК2.15	Пожежна безпека курсова робота	2	залік
СК2.16	Системи автоматичного контролю та спостереження	5,5	екзамен
СК2.17	Моніторинг надзвичайних ситуацій	4	екзамен
СК2.18	Ознайомча практика	3	залік
СК2.19	Навчальна практика	3	залік
СК2.20	Виробнича практика	3	залік
СК2.21	Переддипломна практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	залік
СК2.22	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	7,5	
СК2.23	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	3	
СК2.24	Кваліфікаційний екзамен	3	
	Всього	114	
	Всього за групу компонентів:	180	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
Вибіркові блоки компонентів			
<i>1.Цикл загальної підготовки</i>			
Всього		6	
<i>2.Цикл професійної підготовки</i>			
<i>Вибіркові компоненти блок 0300: Безпека праці.:</i>			
ВК1.1.1	Домедична допомога у надзвичайних ситуаціях	8	екзамен
ВК1.1.2	Державне соціальне страхування	8	екзамен
ВК1.1.3	Розслідування, облік і аналіз нещасних випадків, професійних захворювань, аварій та їх профілактика	8	екзамен
ВК1.1.4	Гігієна праці та ергономіка робочих місць	8	екзамен
ВК1.1.5	Засоби індивідуального захисту	8	екзамен
ВК1.1.6	Промислова автоматика та автоматизація технологічних процесів	8	екзамен
	Всього	48	
<i>Вибіркові компоненти блок 0400: Захист об'єктів критичної інфраструктури</i>			
ВК2.1.1	Кібербезпека об'єктів критичної інфраструктури	8	екзамен
ВК2.1.2	Правові основи організації та забезпечення захисту об'єктів критичної інфраструктури	8	екзамен
ВК2.1.3	Автоматизовані системи відеоспостереження на об'єктах критичної інфраструктури	8	екзамен
ВК2.1.4	Радіоелектронний захист об'єктів критичної інфраструктури	8	екзамен
ВК2.1.5	Безпека транспортних перевезень	8	екзамен
ВК2.1.6	Основи теорії надійності та техногенний ризик	8	екзамен
	Всього	48	
<i>Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програми</i>			
	Всього	6	
	Всього за групу компонентів:	60	
	Всього за освітньо-професійну програму:	240	

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Публічний захист кваліфікаційної роботи та атестаційний екзамен.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в сфері цивільної безпеки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню аварій, надзвичайних ситуацій, нещасним випадкам (на виробництві) і професійним захворюванням, оцінювання їх можливих наслідків та їх ліквідування.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка» або його підрозділу, або у репозитарії Національного університету «Львівська політехніка».</p>
Вимоги до атестаційного екзамену	Атестаційний екзамен проводиться з метою перевірки відповідності якості підготовки здобувачів вищої освіти вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 "Цивільна безпека" та освітньої програми

Компетентності	БК 1.1.1.	БК 1.1.2.	БК 1.1.3.	БК 1.1.4.	БК 1.1.5.	БК 1.1.6.	БК 2.1.1.	БК 2.1.2.	БК 2.1.3.	БК 2.1.4.	БК 2.1.5.	БК 2.1.6.					
	ФКС1.1	*															
ФКС1.2		*															
ФКС1.3			*														
ФКС1.4				*													
ФКС1.5					*												
ФКС1.6						*											
ФКС2.1							*										
ФКС2.2								*									
ФКС2.3									*								
ФКС2.4										*							
ФКС2.5											*						
ФКС2.6												*					

*-компетентність, яка набувається

ЗКі – номер компетентності в списку загальних компетентностей профілю програми

ФКі – номер компетентності в списку спеціальних компетентностей профілю програми

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програм

Програмні результати	СК 1.1	СК 1.2	СК 1.3	СК 1.4	СК 1.5	СК 1.6	СК 1.7	СК 1.8	СК 1.9	СК 1.10	СК 1.11	СК 1.12	СК 1.13	СК 1.14	СК 2.1.	СК 2.2.	СК 2.3.	СК 2.4.	СК 2.5.	СК 2.6.СК 2.7.	СК 2.8.	СК 2.9.	СК 2.10 СК 11	СК 2.12.	СК 2.13.	СК 2.14. 2. 15	СК 2.16.	СК 2.17.	СК 2.18.	СК 2.19.	СК 2.20	СК 2.21.	СК 2.22.	СК 2.23.	СК 2.24.	БК 1.1.1.	БК 1.1.2.	БК 1.1.3.	БК 1.1.4.	БК 1.1.5.	БК 1.1.6.	БК 2.1.1.	БК 2.1.2.	БК 2.1.3	БК 2.1.4.	БК 2.1.5.	БК 2.1.6								
ЗС 1		*	*																																																				
ЗС 2		*		*																																																			
ЗС 3				*				*						*																																									
ЗС 4														*																																									
ЗС 5	*	*																																																					
ЗС 6				*				*			*	*			*						*				*											*										*									
ЗС 7																					*	*	*				*																												
ЗС 8																																																							
ЗС 9										*														*			*																*												
УМ 10										*				*	*								*				*																												
УМ 11					*													*																	*																				
УМ 12					*	*												*																																					
УМ 13																			*	*	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
УМ 14													*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
УМ 15								*	*										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 16													*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
УМ 17															*	*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
УМ 18																							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
УМ 19																		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 20															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 21																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 22																						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 23											*															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 24												*			*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
УМ 25																*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
УМ 26																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

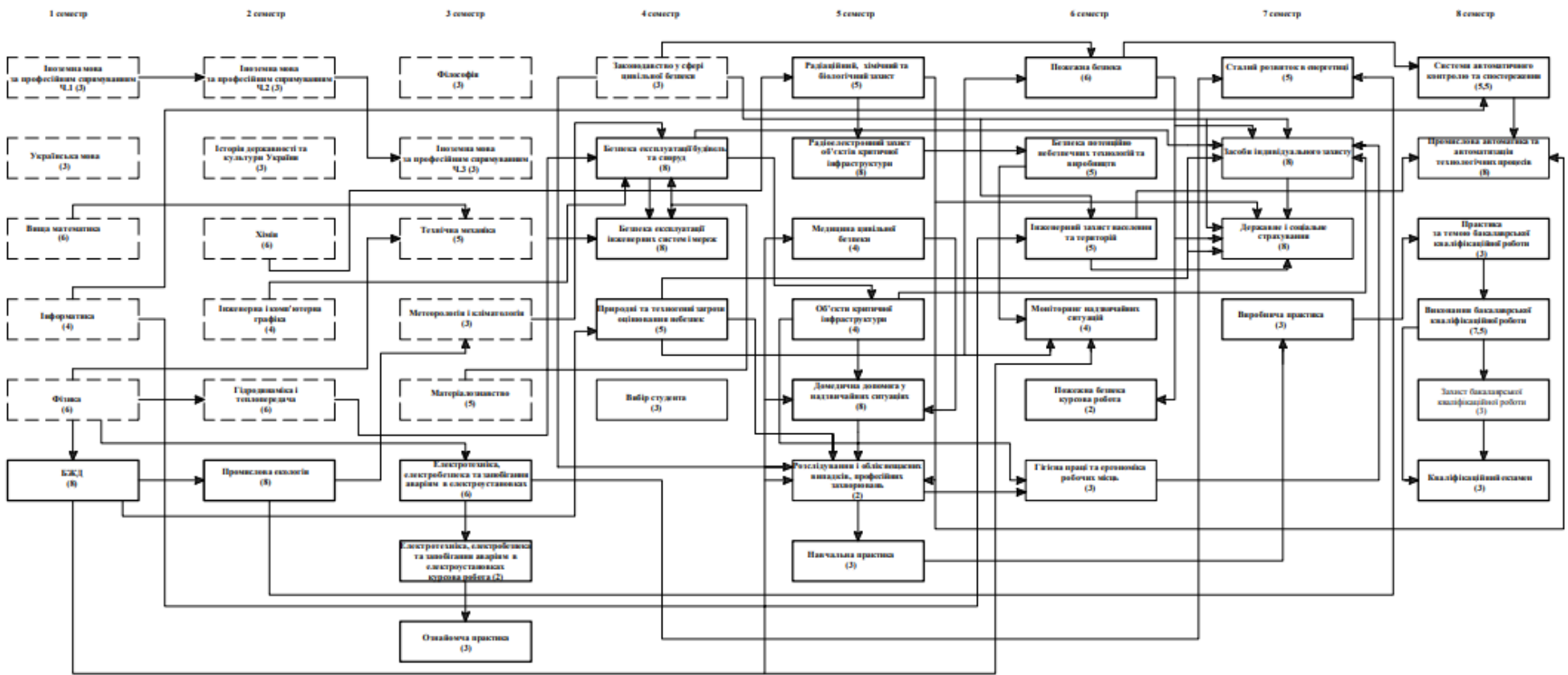
Компетентності	СК 1.1	СК 1.2	СК 1.3	СК 1.4	СК 1.5	СК 1.6	СК 1.7	СК 1.8	СК 1.9	СК 1.10	СК 1.11	СК 1.12	СК 1.13	СК 1.14	СК 2.1.	СК 2.2.	СК 2.3.	СК 2.4.	СК 2.5.	СК 2.6.СК 2.7.	СК 2.8.	СК 2.9.	СК 2.10 СК II	СК 2.12.	СК 2.13.	СК 2.14. 2. 15	СК 2.16.	СК 2.17.	СК 2.18.	СК 2.19.	СК 2.20	СК 2.21.	СК 2.22.	СК 2.23.	СК 2.24.	БК 1.1.1.	БК 1.1.2.	БК 1.1.3.	БК 1.1.4.	БК 1.1.5.	БК 1.1.6.	БК 2.1.11.	БК 2.1.2.	БК 2.1.3	БК 2.1.4.	БК 2.1.5.	БК 2.1.6		
УМ1.1																																					*												
УМ1.2																																						*											
УМ 1.3																																								*									
УМ1.4																																										*							
УМ 1.5																																									*								
УМ1.6																																									*								
УМ2.1																																									*								
УМ 2.2																																										*							
УМ 2.3																																												*					
УМ2.4																																											*						
УМ2.5																																											*						
УМ2.6																																												*					
КОМ 1	*	*	*	*																															*														
КОМ 2					*	*	*					*	*	*	*											*	*	*							*														
А і Б 1																										*	*	*	*	*	*	*																	
А і Б 2																										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
А і Б 3																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
А і Б 4																										*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Структурно-логічна схема. Блок 1: Безпека праці

Загальна підготовка

Професійна підготовка

Вибіркові компоненти



Структурно-логічна схема. Блок 2: Захист об'єктів критичної інфраструктури

