

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Національного університету
«Львівська політехніка»

/Бобало Ю.Я./
2021 р.



ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Пожежна безпека»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ перший (бакалаврський)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 26 «Цивільна безпека»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 261 «Пожежна безпека»

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
Університету
від «25» 05 2021 р.
протокол № 74

Львів 2021 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми.**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
КВАЛІФІКАЦІЯ

Перший (бакалаврський)
26 «Цивільна безпека»
261 «Пожежна безпека»
Бакалавр з пожежної безпеки

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією
спеціальності 261 «Пожежна безпека»
Протокол № 3
від «14» квітня 2021 р.

Голова НМК спеціальності
 Т.М. Шналь

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету
Протокол № 56
від «13» травня 2021 р.

Голова НМР університету
 А.Г. Загородній

ПОГОДЖЕНО

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

6 О.Р. Давидчак
«12» 05 2021 р.

Начальник Навчально-методичного
відділу університету


12 В.М. Свірідов
«12» 05 2021 р.

Директор ІБІС

20 З.Я. Бліхарський
«20» квітень 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Інституту будівництва та інженерних систем зі спеціальності 261 «Пожежна безпека» відповідно до стандарту вищої освіти, затвердженого наказом № 1169 від 29.10.2018, у складі:

Гаврилко О.А.	– гарант ОПП, к.т.н., доц. кафедри БКМ
Шналь Т.М.	– д.т.н., проф. кафедри БКМ
Холод П.Ф.	– к.т.н., доц., завідувач кафедри БКМ
Данкевич І.П.	– к.т.н., асист. кафедри БКМ
Ковалишин О.В.	– керівник ГМП «Вогнеборець»
Ходак А.Р.	– студент ПБ

Гарант ОПП,
к.т.н., доц. кафедри БКМ

 O.А. Гаврилко

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради інституту будівництва та інженерних систем.

Протокол № 6 від «20 » квітня 2021 р.

Голова Вченої ради ІБС З.Я. Бліхарський
(підпись) З.Я. (прізвище, ініціали)

Затверджено та надано чинності

Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка»
від «01 » 06 2021 р. № з26-4-10

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

**1. Профіль програми бакалавра зі спеціальності
261 «Пожежна безпека»**

1 – Загальна інформація

Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний університет «Львівська політехніка»
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр за спеціальністю «Пожежна бе́зпека» Bachelor of Fire Safety
Офіційна назва освітньої програми	Пожежна безпека Fire Safety
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 4 роки Обсяг освітньої програми бакалавра у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів. 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 261 «Пожежна безпека», 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.
Наявність акредитації	Акредитована
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до стандарту вищої освіти спеціальності «Пожежна безпека»
2 - Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	<i>Об'єкт:</i> об'єкти протипожежного захисту (населення, майно, довкілля, які підлягають захисту від пожежної небезпеки); горючі речовини, процеси горіння і їх продукти; пожежі та їх небезпека; засоби припинення горіння та пожежогасіння; заходи попередження пожеж; система протипожежного захисту. <i>Мета навчання:</i> підготовка фахівців, які мають оволодіти компетентностями, потрібними для запобігання виникненню пожеж, обмеження їх розвитку, уbezпечення людей, захист матеріальних цінностей, довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, а також створення умов для пожежогасіння. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, правові норми, правила та вимоги пожежної безпеки, комплекс організаційних, технічних і спеціальних заходів і засобів, призначених для протипожежного захисту і запобігання пожежі та її гасіння і ліквідування.

Орієнтація освітньої програми	Набуті компетентності спрямовуються на створення і підтримання здорових та безпечних умов життя і діяльності людини, забезпечення безпеки людини як у повсякденних умовах побуту та виробництва так і за надзвичайних ситуацій, мінімізацію впливу пожеж на навколишнє середовище, збереження життя і здоров'я людини за рахунок використання сучасних технічних засобів, методів контролю та прогнозування.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області пожежної безпеки. Ключові слова: пожежна безпека, пожежа.
Особливості та відмінності	

3 – Здатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Відповідно до здобутої освітньої кваліфікації бакалавр здатний виконувати професійні роботи за професіями, зазначеними у ДК 003:2010 Національний класифікатор України. Класифікатор професій, а саме: "Диспетчер пожежного зв'язку", код КП 3119 ; "Черговий оперативний (загону, центрального командно диспетчерського пункту, оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та ін.)", код КП 3119; "Інструктор з протипожежної профілактики", код КП 3151; "Інспектор державний з пожежного нагляду", код КП 3439 інспектор державний з нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки; "Інструктор газодимозахисної служби", код КП 3439; "Фахівець з пожежної безпеки", код КП 3439; "Фахівець оперативно-рятувальної служби цивільного захисту", код КП 3439
Подальше навчання	Можливе подальше продовження освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

4 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, підготовка бакалаврської роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, захист бакалаврської роботи.

5 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність (ІНТ)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час практичної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів моніторингу та прогнозування, запобігання виникненню пожеж та їх гасіння.
Загальні компетентності (КЗ)	K01. 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; K02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця

	<p>у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>К03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>К04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>К05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>К07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>К08. Здатність працювати як в команді, так і автономно.</p> <p>К09. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>К10. Прагнення до збереження навколошнього середовища.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	<p>К11. Усвідомлення функцій держави з питань пожежної безпеки, форм реалізації цих функцій, правових основ пожежної безпеки; дотримання загальних принципів та норм правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.</p> <p>К12. Здатність оперувати термінами та визначеннями понять стосовно пожежної безпеки, параметрів небезпечних чинників пожежі.</p> <p>К13. Здатність до застосування тенденцій розвитку техніки і технології захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі та обґрунтований вибір систем забезпечення пожежної безпеки та захисту довкілля.</p> <p>К14. Здатність оперувати характеристиками горючих речовин та матеріалів, розуміти механізм процесів горіння і вибуху, обставини, дії та процеси, що спричиняють виникненню пожежі та її розвитку.</p> <p>К15. Здатність організовувати нагляд (контроль) за виконанням вимог пожежної безпеки, обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень, посилення протипожежного захисту.</p> <p>К16. Здатність оцінювати відповідність технологічних процесів вимогам пожежної безпеки, розроблення та обґрунтування заходів, спрямованих на усунення порушень.</p> <p>К17. Здатність перевіряти, контролювати, оцінювати технічний стан систем протипожежного захисту, брати участь у застосуванні і експлуатації цих систем.</p> <p>К18. Здатність до розрахунків та перевірки елементів систем протипожежного водопостачання, проектів протипожежного водопостачання щодо відповідності вимогам пожежної безпеки.</p> <p>К19. Здатність використовувати характеристики систем вентиляції і опалення, оцінювати відповідність цих систем вимогам пожежної безпеки.</p> <p>К20. Здатність виявляти та усувати причини і умови, що сприяють виникненню та поширенню пожежі в (від) електроустановках(ок).</p> <p>К21. Здатність оцінювати характеристики пожежної безпеки будівельних матеріалів та конструкцій, будівель і споруд та контролю додержання вимог пожежної безпеки під час проведення будівельних робіт.</p> <p>К22. Здатність проводити адміністративне розслідування у</p>

	<p>справах, пов'язаних з порушенням установлених законодавством вимог пожежної безпеки, невиконанням приписів і постанов та оформлювати матеріали про адміністративні правопорушення.</p> <p>К23. Здатність прогнозувати обстановку в разі виникнення пожежі, визначати основні питання організації пожежогасіння, приймати рішення щодо дій пожежно-рятувального підрозділу в умовах ліквідації пожежі.</p> <p>К24. Здатність обґрутовано обирати та застосовувати засоби гасіння, вогнегасні речовини, системи пожежогасіння, протипожежну техніку, пожежно-технічне та спеціальне оснащення.</p> <p>К25. Здатність обґрутовано винаходити рішення щодо дій з гасіння пожеж, рятування та евакуування людей під час пожежі та проведені інших пожежно-рятувальних робіт.</p> <p>К26. Здатність надавати домедичну допомогу постраждалому.</p> <p>К27. Здатність до розуміння характеристик аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, пожежно-технічного оснащення та застосування їх при гасінні пожеж.</p> <p>К28. Здатність організовувати експлуатацію аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежно-технічного оснащення.</p> <p>К29. Здатність до читання та виконання ескізів та креслень, застосування комп'ютерної графіки в сфері професійної діяльності.</p> <p>К30. Здатність організовувати та проводити навчання населення з питань пожежної безпеки.</p>
Фахові компетентності професійного спрямування (ФКС)	<p>Блок 0100 «Пожежна безпека»</p> <p>ФКС 101. Здатність до розробки заходів з забезпечення пожежної безпеки будівель та споруд промислового та цивільного призначення, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.</p> <p>ФКС 102. Здатність забезпечити пожежну безпеку будівель та інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних конструкційних матеріалів, енергоефективних технологій, рішень.</p> <p>ФКС 103. Здатність до проектування організаційно-технологічних рішень з забезпечення пожежної безпеки будівель та споруд, володіння базою сучасних технологій і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників.</p> <p>ФКС 104. Здатність до участі в управлінні комплексними проектами з забезпечення пожежної безпеки з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>ФКС 105. Здатність прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність заходів з забезпечення пожежної безпеки будівель та інженерних споруд на етапі проєктування.</p> <p>Блок 0200 «Цивільний захист»</p> <p>ФКС 201. Здатність до розробки заходів з забезпечення цивільного захисту, в тому числі застосовуючи сучасні</p>

	<p>програмні комплекси.</p> <p>ФКС 202. Здатність до проектування організаційно-технологічних рішень з забезпечення цивільного захисту, володіння базою сучасних технологій і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників.</p> <p>ФКС 203. Здатність до участі в управлінні комплексними проектами з забезпечення цивільного захисту з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>ФКС 204. Здатність прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність заходів з забезпечення цивільного захисту будівель та інженерних споруд на етапі проектування.</p> <p>ФКС 205. Володіти методами впровадження інноваційних ідей, організації виробництва і ефективного керівництва роботою людей під час забезпечення заходів з цивільного захисту.</p>
--	---

4 –Результати навчання

- РН01. Аналізувати питання історії, факти, проблеми та тенденції розвитку культури України в їх діалектичному взаємозв'язку.
- РН02. Володіти культурою мислення, технологією освоєння соціального досвіду.
- РН03. Аналізувати і прогнозувати суспільні явища й процеси, знати нормативно правові засади забезпечення пожежної безпеки, питання правового регулювання забезпечення пожежної безпеки об'єктів і територій.
- РН04. Пояснювати процеси впливу небезпечних чинників пожежі на навколишнє середовище; застосовувати теорії захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від впливу небезпечних чинників пожежі, знання математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.
- РН05. Знати властивості горючих речовин і матеріалів, механізм виникнення процесів горіння і вибуху; розраховувати параметри пожежовибухонебезпеки речовин і матеріалів та оцінювати особливості їх поведінки в умовах пожежі.
- РН06. Аналізувати інформацію про наявність розроблених і обґрунтованих заходів з підвищення рівня протипожежного захисту об'єкта; розробляти та пропонувати обґрунтовані заходи, інженерно-технічні рішення щодо запобігання виникненню та поширенню пожеж.
- РН07. Аналізувати пожежну небезпеку і рівень протипожежного захисту технологічних апаратів і обладнання; оцінювати наявні системи протипожежного захисту технологічних процесів; визначати технічні засоби та заходи для запобігання вибухів та пожеж у технологічних процесах.
- РН08. Аналізувати стан протипожежного захисту об'єкта та ступінь виконання розпорядчих документів з питань забезпечення пожежної безпеки.
- РН09. Вибирати та оцінювати параметри систем протипожежного водопостачання; застосовувати знання законів гіdraulіки, механіки рідини та газів під час перевірки проектів та контролю систем водопостачання.
- РН10. Класифікувати системи опалення, вентиляції та аргументувати їх призначення; оцінювати технічні рішення щодо улаштування систем місцевої та аварійної вентиляції, рекомендувати необхідність застосування, види та конструктивне виконання систем димовидалення.
- РН11. Оцінювати пожежну небезпеку електроустановок під час їх улаштування та експлуатації, вміти пропонувати заходи щодо забезпечення їх пожежної безпеки, оцінювати пожежну небезпеку влучення блискавки та забезпечувати захист від неї.
- РН12. Робити висновок щодо застосування будівельних матеріалів та конструкцій у будівлях та спорудах; аналізувати відповідність конструктивного виконання протипожежних перешкод у будівлях та спорудах вимогам будівельних норм.

РН13. Аналізувати дані щодо призначення будівель та споруд і режиму їх експлуатації, відповідність об'ємно-планувальних, конструктивних рішень, зокрема евакуаційних шляхів та виходів; інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах вимогам пожежної безпеки.

РН14. Виконувати перевірку протипожежного стану об'єкту, застосувати адміністративні санкції за порушення вимог законодавства з питань пожежної безпеки, контролювати усунення порушень правил пожежної безпеки на об'єктах.

РН15. Організовувати вивчення оперативно-тактичної характеристики району виїзду пожежно-рятувального підрозділу; розробляти плани пожежогасіння; виконувати розрахунок сил та засобів для ліквідації пожеж та їх наслідків; організовувати розвідку пожежі та моніторинг обстановки на пожежі; взаємодіяти з іншими пожежно-рятувальними підрозділами, службами району та об'єктів, що залучаються до ліквідування пожежі; організовувати зв'язок та забезпечувати взаємний обмін інформацією з залученими силами.

РН16. Оцінювати обстановку на пожежі, розраховувати параметри розвитку пожежі та прогнозувати її наслідки. Обирати та передбачати пріоритетність застосування вогнегасних речовин для гасіння пожеж, автоматичних систем пожежогасіння, систем зв'язку та відповідних видів протипожежної техніки; визначити вид пожежно-технічного та спеціального оснащення, основні тактичні прийоми з обмеження розвитку пожежі та її ліквідування, а також заходи безпеки для особового складу, який приймає участь у гасінні пожежі.

РН17. Керувати проведенням робіт з рятування та евакуування людей, оперативного розгортання сил та засобів; діями з гасіння пожежі; згортанням сил і засобів та поверненням до місця постійної дислокації.

РН18. Проводити візуальну діагностику постраждалого, попередити можливі ускладнення, що становлять небезпеку для життя, використовувати засоби надання домедичної допомоги.

РН19. Визначати необхідну та достатню кількість аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку та пожежно-технічного оснащення, використовуючи можливості їх конструктивних і технічних характеристик.

РН20. Оцінювати технічний стан аварійно-рятувальної, протипожежної, спеціальної техніки, засобів зв'язку, обладнання димовидалення та пожежнотехнічного оснащення, контролювати безпечну роботу ланок газодимозахисної служби.

РН21. Розробляти та використовувати технічну документацію, зокрема з використанням сучасних інформаційних технологій.

РН22. Застосовувати невербалальні методи спілкування; здійснювати пошук нової інформації; навчати працівників об'єкту і населення з питань забезпечення пожежної безпеки; проводити заняття з особовим складом підрозділу; доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід у сфері професійної діяльності.

РН23. Вільно володіти державною мовою у соціальній і професійній сферах; демонструвати культуру мислення та виявляти навички організації культурного діалогу.

РН24. Передбачати екологічно-збалансовану діяльність, необхідний рівень індивідуальної безпеки та психічного здоров'я у разі виникнення типових небезпечних подій.

РН25. Використовувати інформаційні технології, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм у професійній діяльності.

Програмні результати навчання професійного спрямування	Блок 0100 «Пожежна безпека»
	ПРС101. Вміти використовувати спеціалізовано-професійні знання в галузі пожежної безпеки і типові рішення для забезпечення її відповідності нормативним документам.
	ПРС102. Демонструвати знання принципів і методів, методик що дозволяють проектувати та реалізовувати заходи з пожежної безпеки.
	ПРС104. Забезпечувати пожежну безпеку будівель та

	<p>інженерних споруд різної архітектурної та технічної складності із використанням сучасних енергоефективних конструкційних матеріалів, технологій, систем.</p> <p>ПРС105. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних рішень з забезпечення пожежної безпеки будівель та споруд базу сучасних технологій і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність.</p> <p>ПРС106. Впроваджувати ефективні методи управління комплексними проектами з забезпечення пожежної безпеки з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.</p> <p>ПРС107. Прогнозувати та вміти оцінювати економічну доцільність різних заходів з забезпечення пожежної безпеки.</p>
--	---

	<p>Блок 0200 «Цивільний захист»</p> <p>ПРС201. Демонструвати знання та розуміння основ з забезпечення цивільного захисту.</p> <p>ПРС202. Приймати обґрутовані рішення щодо реалізації заходів з цивільного захисту та його функціонування.</p> <p>ПРС203. Вміти використовувати системні методи, математичні моделі та інформаційні технології, включно з методами розрахункового обґрунтування, при вирішенні задач з цивільного захисту.</p> <p>ПРС204. Виконувати економічний аналіз при розробці заходів з цивільного захисту.</p> <p>ПРС205. Володіти знаннями чинних нормативних документів з забезпечення цивільного захисту, а також інших нормативних актів України, які стосуються цивільного захисту</p>
--	--

5 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Понад 75% науково-педагогічних працівників, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Використання сучасного обладнання для випробування будівельних конструкцій, будівельних виробів та матеріалів.
Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників.

6 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та технічними університетами України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

**2. Розподіл змісту
освітньо-професійної програми
за групами компонентів та циклами підготовки**

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо- професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо- професійної програми	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл загальної підготовки	66/27,5	12/5	78/32,5
2.	Цикл професійної підготовки	114/47,5	48/20	162/67,5
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 підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ			
<i>1.1.1. Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1	Вища математика, частина 1	8	екзамен
ОК 2	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1	4	диф. залік
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 4	Фізика	6	екзамен
ОК 5	Вища математика, частина 2	4	екзамен
ОК 6	Інженерна і комп'ютерна графіка	4	диф. залік
ОК 7	Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2	5	екзамен
ОК 8	Історія державності та культури України	3	екзамен
ОК 9	Теоретична механіка	5	диф. залік
ОК 10	Філософія	3	екзамен
ОК 11	Числові методи та інформаційні технології в будівництві	6	екзамен
ОК 12	Гіdraulіка та протипожежне водопостачання	6,5	екзамен
ОК 13	Електротехніка та пожежна профілактика в електроустановках	3	диф. залік
ОК 14	Прикладна механіка	5,5	екзамен
Всього за цикл:		66	
<i>1.1.2. Цикл професійної підготовки</i>			
ОК 15	Правові основи цивільного захисту та пожежно- профілактична робота	4,5	диф. залік
ОК 16	Практикум комп'ютерних технологій	4,5	диф. залік
ОК 17	Будівельні конструкції	6	екзамен

ОК 18	Пожежно-рятувальна підготовка та підготовка газодимозахисника	6	екзамен
ОК 19	Опір матеріалів	6	екзамен
ОК 20	Пожежна тактика	7	екзамен
ОК 21	Автоматизовані системи управління та зв'язок	3	диф. залік
ОК 22	Будівельна механіка	6	екзамен
ОК 23	Медицина надзвичайних ситуацій	3,5	диф. залік
ОК 24	Пожежна і виробнича автоматика	4	диф. залік
ОК 25	Теорія розвитку та припинення горіння	7,5	екзамен
ОК 26	Архітектура будівель і споруд	3	диф. залік
ОК 27	Термодинаміка і теплопередача	5,5	екзамен
ОК 28	Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі, частина 1	5	екзамен
ОК 29	Економіка будівництва, основи менеджменту та маркетингу	3	диф. залік
ОК 30	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	диф. залік
ОК 31	Пожежна профілактика технологічних процесів	4,5	екзамен
ОК 32	Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі, частина 2	3	екзамен
ОК 33	Технічна експертиза будівель та споруд	3	диф. залік
ОК 34	Будівельні конструкції (КР)	2	диф. залік
ОК 35	Пожежна тактика (КП)	3	диф. залік
ОК 36	Пожежна профілактика технологічних процесів (КП)	3	диф. залік
ОК 37	Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах пожежі (КП) (частина 2)	3	диф. залік
ОК 38	Практика зі спеціальності	3	диф. залік
ОК 39	Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи	4,5	диф. залік
ОК 40	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	7,5	
ОК 41	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи		
Всього за цикл:		114	
Всього за спільні компоненти:		180	

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

1. Цикл загальної підготовки		
Всього за цикл:	6	
2. Цикл професійної підготовки		
Вибіркові блоки компонентів		

Вибіркові компоненти блоку 0100: Пожежна безпека

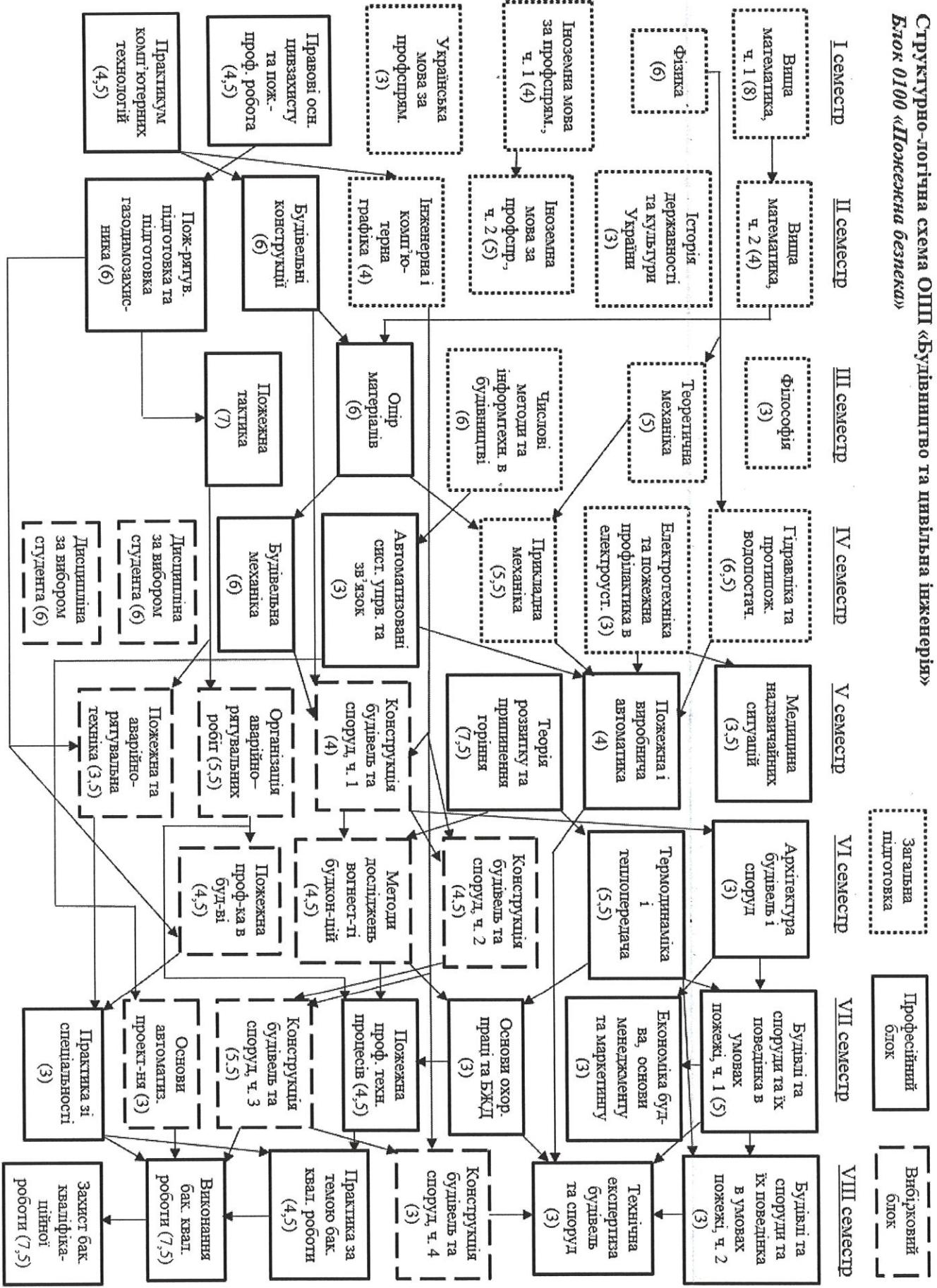
ВД1	Конструкції будівель та споруд, частина 1	4	екзамен
ВД2	Організація аварійно-рятувальних робіт	5,5	екзамен
ВД3	Пожежна та аварійно-рятувальна техніка	3,5	екзамен
ВД4	Конструкції будівель та споруд, частина 2	4,5	екзамен
ВД5	Методи досліджень вогнестійкості будівельних конструкцій	4,5	екзамен
ВД6	Пожежна профілактика в будівництві	3,5	диф. залік
ВД7	Конструкції будівель та споруд, частина 3	5,5	екзамен
ВД8	Основи автоматизованого проектування	3	диф. залік
ВД9	Конструкції будівель та споруд, частина 4	3	екзамен
ВД10	Конструкції будівель та споруд, частина 1 (КР)	2	диф. залік
ВД11	Конструкції будівель та споруд, частина 2 (КП)	3	диф. залік
ВД12	Конструкції будівель та споруд, частина 3 (КП)	3	диф. залік

ВД13	Конструкції будівель та споруд, частина 4 (КП)	3	диф. залік
	Всього за блок:	48	
Вибіркові компоненти блоку 0200: Цивільний захист			
ВД14	Конструкції будівель та споруд, частина 1	5	екзамен
ВД15	Моніторинг надзвичайних ситуацій	5	екзамен
ВД16	Техніка цивільного захисту	5	екзамен
ВД17	Конструкції будівель та споруд, частина 2	6,5	екзамен
ВД18	Сейсмостійке будівництво	6	екзамен
ВД19	Пожежі на промислових об'єктах	5,5	екзамен
ВД20	Пожежі на цивільних об'єктах	6	диф. залік
ВД21	Вибухи в технологічних процесах	4	диф. залік
ВД22	Вибухи в технологічних процесах (КР)	2	диф. залік
ВД23	Конструкції будівель та споруд, частина 2 (КП)	3	диф. залік
	Всього за блок:	48	
Вибіркові компоненти інших освітніх програм			
	Всього:	6	
	Всього за вибіркові компоненти:	60	
	Всього за освітньо-професійну програму:	240	

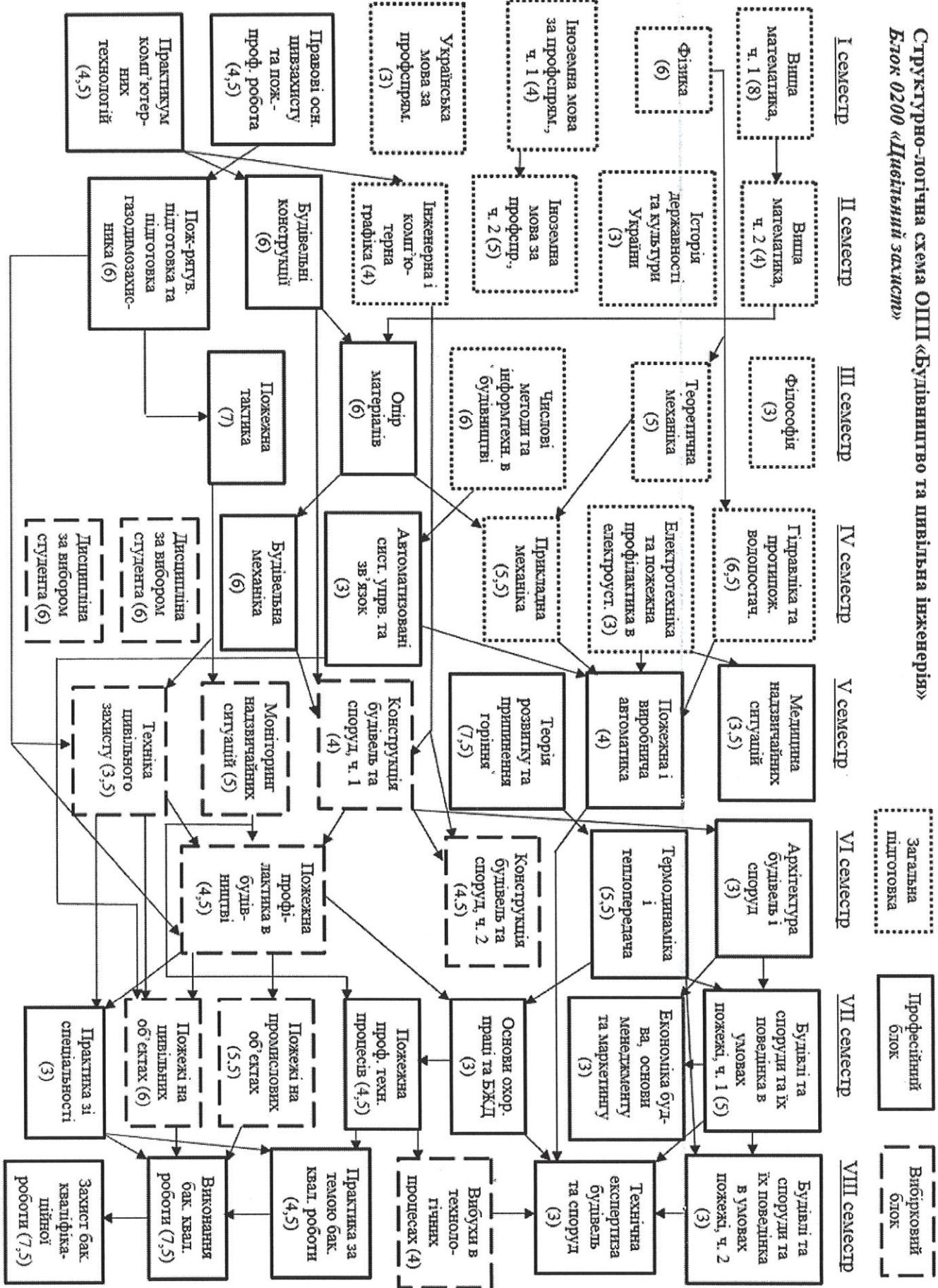
4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Публічний захист кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, в сфері цивільної безпеки із застосуванням теорій та методів проведення моніторингу, запобігання виникненню пожеж, оцінювання їх можливих наслідків та їх ліквідування. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного plagiatу, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті НУ «Львівська політехніка» ІБІС.</p>

Структурно-логічна схема ОІП «Будівництво та півельна інженерія»
Блок 0100 «Пожежна безпека»



**Структурно-логічна схема ОПП «Будівництво та півільна інженерія»
Блок 0200 «Дисципліни захисту»**



МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОК ОБОВ'ЯЗКОВОЇ ЧАСТИНИ

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	OK38	OK39	OK40	OK41
K01	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
K02							*																																		
K03								*	*	*																															
K04			*																																						
K05	*																																								
K06																																									
K07											*																														
K08												*																													
K09												*																													
K10												*																													
ФК1												*																													
ФК11												*																													
ФК12												*																													
ФК13												*																													
ФК14												*																													
ФК15												*																													
ФК16												*																													
ФК17												*																													
ФК18												*																													
ФК19												*																													
ФК20												*																													
ФК21												*																													
ФК22												*																													
ФК23												*																													
ФК24												*																													
ФК25												*																													
ФК26												*																													
ФК27												*																													
ФК28												*																													
ФК29												*																													
ФК30												*																													

- – компетентність, яка набувається; OKi – номер дисципліни в списку обов'язкових компонент навчальної програми спеціальності;

К3i – номер компетентності в списку загальних компетентностей профілю програми;
ФКi – номер компетентності в списку фахових компетентностей профілю програми.

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОК ВИБІРКОВОЇ ЧАСТИНИ

	ВД1	ВД2	ВД3	ВД4	ВД5	ВД6	ВД7	ВД8	ВД9	ВД10	ВД11	ВД12	ВД13	ВД14	ВД15	ВД16	ВД17	ВД18	ВД19	ВД20	ВД21	ВД22	ВД23
ІНТ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК11	●	●	●																				
ФК12	●	●	●																				
ФК13	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК14					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК15						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК16						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК17							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК18								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК19	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК20								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК21	●								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК22	●								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК23	●	●								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК24			●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК25	●	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК26											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК27											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК28											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК29	●										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ФК30	●	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● – компетентність, яка набувається

ВДi – номер дисципліни з блоку дисциплін спеціалізації на вибір студента;

ФКi – номер компетентності в списку спеціальних компетентностей профілю програми.