ПРОЄКТ

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет

технологій та дизайну

затверджено

Рішення Вченої ради КНУТД

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. протокол № \_\_\_

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ГРИЩЕНКО

Введено в дію наказом ректора

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. № \_\_\_\_\_

**освітньо-професійна Програма**

**Конструювання та технології швейних виробів**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь вищої освіти магістр

Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність G15 Технології легкої промисловості

Освітня кваліфікація магістр з технологій легкої промисловості

Київ

2025

Лист погодження

Освітньо-професійної програми

Конструювання та технології швейних виробів

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь вищої освіти магістр

Галузь знань G Інжиніринг, виробництво та будівництво

Спеціальність G15 Технології легкої промисловості

Проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Людмила ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО

(дата) (підпис)

Директор НМЦУПФ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

(дата) (підпис)

Схвалено Вченою радою факультету мистецтв і моди

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Декан факультету мистецтв і моди

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наталія ОСТАПЕНКО

(дата) (підпис)

Схвалено науково-методичною радою факультету мистецтв і моди

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри моди та стилю

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол від № \_\_\_\_

Завідувач кафедри моди та стилю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тетяна СТРУМІНСЬКА

(дата) (підпис)

Передмова

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

розробники:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Робоча група | Інформація про склад робочої групи  | Підпис | Дата |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Група забезпечення освітньої програми | Гарант освітньої програми – Арабулі Арсеній Торелевич, кандидат технічних наук, доцент |  |  |
| Білоцька Лариса Борисівна, кандидат технічних наук, доцент |  |  |
| Навольська Лілія Василівна доктор філософії |  |  |
| Стейкхолдери | Іванова Людмила Іванівна, директор ТОВ «ДАНА-МОДА», м. Київ |  |  |
| Рязанова Єлизавета Андріївна, студентка групи МгШ-24 факультету мистецтв і моди Київського національного університету технологій та дизайну |  |  |

**РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ**:

**1.** **Профіль освітньо-професійної програми Конструювання та технології швейних виробів**

|  |
| --- |
| **1.1 – Загальна інформація** |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу** | Київський національний університет технологій та дизайну, кафедра моди та стилю |
| **Рівень вищої освіти** | другий (магістерський) |
| **Освітня кваліфікація** | магістр з технологій легкої промисловості |
| **Кваліфікація в дипломі** | Ступінь вищої освіти – магістрГалузь знань – G Інженерія, виробництво та будівництвоСпеціальність – G15 Технології легкої промисловостіОсвітня програма – Конструювання та технології швейних виробів |
| **Форма здобуття освіти** | Денна, заочна, дистанційна |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС |
| **Розрахунковий строк виконання освітньої програми** | 1,5 роки |
| **Наявність акредитації** | [Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 2660 від 20.12.2021](https://registry.edbo.gov.ua/university/307/study-programs/?q=2) |
| **Цикл/рівень**  | Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень |
| **Передумови** | Ступінь бакалавра |
| **Мова викладання** | Українська |
| **Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми** | До 01.07.2027 |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | <https://knutd.edu.ua/ekts/> |
| **1.2 – Мета освітньої програми** |
| Програма розроблена відповідно до місії та стратегії Університету. Спрямована на підготовку фахівців, які володіють глибокими знаннями та професійними компетентностями, здатних розв’язувати складні спеціалізовані завдання в сфері конструювання швейних виробів і технологій швейного виробництва та комплексні проблеми дослідницько-інноваційної діяльності, проводити власні наукові дослідження щодо розробки інноваційних технологій швейного виробництва.  |
| **1.3 – Характеристика освітньої програми** |
| **Предметна область** | Об'єкти вивчення та діяльності – продукти виробництва та технології легкої промисловості Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з виробництва та технологій легкої промисловості або у процесі навчання, що характеризуються невизначеністю умов та вимог. Теоретичний зміст предметної області – поняття, теорії, методи та принципи: проектування, моделювання конструювання, дизайну, виготовлення, первинної обробки й експертизи текстильних матеріалів та виробів легкої промисловості. Методи, методики та технології – методи проектування матеріалів та виробів; методики досліджень матеріалів і оцінювання готових виробів; технології виготовлення виробів легкої промисловості. Інструменти та обладнання – прилади та обладнання для проектування, виготовлення продуктів виробництва легкої промисловості та контролю їх якості. Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.Обов’язкові освітні компоненти – 73%, з них: практична підготовка – 23%, вивчення іноземної мови – 4,5%, дипломне проєктування – 32%. Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти – 27% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті. |
| **Орієнтація освітньої програми** | Освітньо-професійна  |
| **Основний фокус освітньої програми**  | Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері проєктування та інноваційних технологій виготовлення швейних виробів; вивченні теоретичних та методичних положень організації технологічних процесів швейного виробництва, організаційних та практичних інструментів забезпечення якості швейних виробів. |
| **Особливості освітньої програми** | Базується на багаторічному досвіді, кращих традиціях, здобутках Університету, враховує сучасні наукові дослідження  та  інноваційні розробки в галузі технологій легкої промисловості. Формує фахівців, які володіють компетентностями у сфері проєктування та інноваційних технологій виготовлення швейних виробів, технологічних процесів їх виготовлення, зорієнтована на набуття компетентностей з розв’язання складних конструкторсько-технологічних задач і проблем у сфері проєктування, виготовлення та вдосконалення високоестетичних, конкурентоспроможних швейних виробів різного функціонального призначення з різних матеріалів. Реалізується в сучасному діджитал - середовищі освітнього процесу. До реалізації програми залучаються провідні практичні діячі галузі (презентації, лекції, вебінари, круглі столи тощо).  |
| **1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** |
| **Придатність до працевлаштування** | Випускник є придатним для здійснення професійної діяльності на підприємствах, в установах і організаціях легкої промисловості та обіймати посади: конструктора одягу, технолога швейного виробництва, техніка-технолога (текстильна та легка промисловість), конфекціонера, начальника дільниці, начальника цеху, начальника проектно-конструкторського чи виробничого відділу на швейних підприємствах різної потужності, начальник науково-дослідного сектору, начальник технічного відділу, наукового співробітника (галузь – інженерна справа), інженера-дослідника, інженера-конструктора, інженера-технолога,консультанта у галузі технологій легкої промисловості, експерта з якості швейних виробів в установах з функціями контролю та у відомчих організаціях різного рівня,  |
| **Академічні права випускників** | Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження навчання за освітньо-науковою програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії). |
| **1.5 – Викладання та оцінювання** |
| **Викладання та навчання** | Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через науково-дослідну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти. Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне, лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація. |
| **Оцінювання** | Усні та письмові екзамени, заліки, тести, курсові проєкти, презентації, звіти з практичних та лабораторних робіт, звіти з практики, контрольні роботи, кваліфікаційна робота. |
| **1.6 – Програмні компетентності**  |
| **Інтегральна компетентність** **(ІК)** | Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми в сфері конструювання швейних виробів, технологій швейного виробництва, дослідницько-інноваційної діяльності, проводити власні наукові дослідження щодо розробки інноваційних технологій швейного виробництва або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| **Загальні компетентності**(**ЗК)** | ЗК 1 | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  |
| ЗК 2 | Здатність планувати та управляти часом.  |
| ЗК 3 | Здатність спілкуватися іноземною мовою.  |
| ЗК 4 | Навички міжособистісної взаємодії.  |
| ЗК 5 | Здатність працювати в команді.  |
| ЗК 6 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| ЗК 7 | Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. |
| ЗК 8 | Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. |
| ЗК 9 | Здатність генерувати нові ідеї (креативність). |
| **Фахові компетентності** (**ФК)** | ФК 1 | Здатність розробляти та управляти проєктами у сфері виробництва і технологій легкої промисловості. |
| ФК 2 | Здатність збирати, аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел, у тому числі іноземних, для розв'язання комплексних наукових та творчих задач у сфері виробництва і технологій легкої промисловості. |
| ФК3 | Здатність до здійснення безпечної діяльності у сфері виробництва продуктів легкої промисловості. |
| ФК 4 | Здатність виявляти ініціативу та лідерські якості, нести особисту відповідальність у професійній сфері.  |
| ФК 5 | Здатність використовувати інформаційні технології для обробки і аналізу емпіричних даних, моделювання, проєктування, виготовлення та контролю якості виробів легкої промисловості різного призначення. |
| ФК 6 | Здатність приймати ефективні рішення та забезпечувати належний рівень якості виконуваних робіт, безпеку та економічну ефективність у сфері швейного виробництв та технологій легкої промисловості.  |
| ФК 7 | Здатність адаптуватись та вирішувати широке коло складних проблем та задач, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у сфері виробництва та технологій легкої промисловості. |
| ФК 8 | Здатність здійснювати авторський контроль поетапного виготовлення швейних виробів, проводити стандартні і сертифікаційні випробування одягу і матеріалів для нього, досліджувати причини виникнення браку у виробництві і розробляти пропозиції щодо його запобігання та усунення. |
| ФК 9 | Здатність ефективно і науково обгрунтовано використовувати основні і допоміжні матеріали, обладнання, відповідні алгоритми і програми розрахунків параметрів технологічного процесу. |
| ФК 10 | Здатність розробляти конструкторсько-технологічну документацію для виготовлення швейних виробів різного асортименту ту з різних матеріалів із врахуванням конструктивно-технологічних, естетичних, економічних, екологічних та інших параметрів.  |
| **1.7 – Програмні результати навчання**  |
| ПРН 1 | Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, достатні для продукування нових ідей та проведення досліджень.  |
| ПРН 2 | Планувати наукові та/або прикладні дослідження у сфері технологій легкої промисловості, обирати ефективні методи дослідження, обробляти та аналізувати результати досліджень, обґрунтовувати висновки.  |
| ПРН 3 | Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з наукових, інженерних та виробничих питань у сфері технологій легкої промисловості, презентувати результати своєї діяльності.  |
| ПРН 4 | Зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, результати досліджень та інновацій до фахівців і нефахівців, зокрема з колегами, бізнес-партнерами та здобувачами освіти, аргументувати свою позицію.  |
| ПРН 5 | Об’єктивно оцінювати якість та ефективність власної роботи, роботи власної команди та інших колективів.  |
| ПРН 6 | Розробляти і реалізовувати інноваційні проєкти у сфері технологій швейного виробництва, з огляду на технологічні, комерційні, законодавчі та інші аспекти, здійснювати необхідний захист інтелектуальної власності.  |
| ПРН 7 | Знаходити необхідну для розробки і реалізації наукових та інноваційних проєктів інформацію в науковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, оцінювати, обробляти та критично аналізувати її.  |
| ПРН 8 | Розуміти широкий міждисциплінарний контекст виробництва і технологій легкої промисловості, враховувати правові, економічні, соціальні, етичні, екологічні аспекти при вирішенні складних наукових, інженерних та виробничих задач та прийнятті відповідних рішень.  |
| ПРН 9 | Прогнозувати розвиток технологій та виробництва, кон’юнктуру ринку у сфері легкої промисловості.  |
| ПРН 10 | Використовувати сучасні методи та обладнання для експериментальних досліджень технологій, виробничих процесів, матеріалів та виробів легкої промисловості, застосовувати релевантні методи планування і статистичної обробки експериментальних даних. |
| ПРН 11 | Організовувати роботу дослідницького чи виробничого колективу, здійснювати керівництво його діяльністю відповідно до чинного законодавства та внутрішніх нормативних документів підприємства/установи, забезпечувати ефективність та якість роботи колективу, безпеку праці і навколишнього середовища. |
| ПРН 12 | Самостійно опановувати нові знання і навички, допомагати у навчанні іншим членам колективу.  |
| ПРН 13 | Оцінювати та усувати ризики при прийнятті технологічних та організаційних рішень в сфері виробництва і технологій легкої промисловості, приймати ефективні рішення за невизначеності умов та вимог. |
| ПРН 14 | Знати основні законодавчі та нормативно правові акти з охорони праці в галузі, міжнародні норми в галузі охорони праці, соціальної відповідальності.  |
| ПРН 15 | Знати основи управління та захисту прав інтелектуальної власності, законодавчу базу України з правової охорони інтелектуальної власності.  |
| ПРН 16 | Розуміти загальноінженерні науки на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.  |
| ПРН 17 | Здійснювати контроль за дотриманням безпечних умов праці на кожному робочому місці та своєчасним оновленням інструкційного матеріалу на основі існуючих умов виробництва з урахуванням вимог техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту.  |
| ПРН 18 | Використовувати сучасні інформаційні технології для організації та ефективного здійснення технологічних процесів виробництва швейних виробів різного призначення з різних матеріалів. |
| ПРН 19 | Проводити аналіз стану і динаміки показників якості швейних виробів і матеріалів для їх виготовлення з використанням необхідних методів і засобів досліджень, обґрунтовувати прийняття конкретного технічного рішення при розробці швейних виробів і технологічних процесів швейного виробництва.  |
| **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** |
| **Кадрове забезпечення** | Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються; мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали з досвідом дослідницької/ управлінської/інноваційної/творчої роботи та/або роботи за фахом, включаючи можливу участь іноземних викладачів. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою.Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету. |
| **9 – Академічна мобільність** |
| **Внутрішня академічна мобільність** | Передбачає можливість академічної мобільності, що забезпечує набуття загальних та/або фахових компетентностей. |
| **Міжнародна академічна мобільність** | Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном (Республіка Польща, Латвійська Республіка). |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.  |

**2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**

2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота, атестація) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Обов’язкові компоненти освітньої програми** |
| ОК. 1 | Ділова іноземна мова ([англійська](https://docs.google.com/document/d/1ffR3n2Otr9MWpNbkLtPBmKeKhf9C-Xfv/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true), [німецька](https://docs.google.com/document/d/1qgyVkCdSxVvtk25RLRyOXtVLsIRSRpT1/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true), [французька](https://docs.google.com/document/d/1o_bMx2duuwrHw0PHV39nnhu3oqMcH9Z_/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true)) | 3 | залік |
| ОК. 2 | [Охорона праці в галузі](https://docs.google.com/document/d/1Mbxt5c7hAlTyPTCGNTaCCNtP0BsSbWE7/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 3 | екзамен |
| ОК. 3 | [Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності](https://docs.google.com/document/d/1PS2WnxLqxvHAzqcNebDEoYMWskuOBKOX/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 3 | екзамен |
| ОК. 4 | [Сучасні технології 3D проєктування виробів](https://docs.google.com/document/d/1wMokp6v1ZUq-eN4WIYIOGA1y1Fs221ag/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 6 | екзамен |
| ОК. 5 | [Сучасна техніка та технології сервісу та моди](https://docs.google.com/document/d/18BHNLkXNfM_RpzFTpaU1beTCAAGoN1eh/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true)  | 3 | залік |
| ОК. 6 | [Конкурентоспроможність швейних виробів](https://docs.google.com/document/d/14ihnzF9Pje6AbpOi_RbMcPPJVncNxXQT/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true)  | 4,5 | екзамен |
| [Курсовий проєкт](https://docs.google.com/document/d/14ihnzF9Pje6AbpOi_RbMcPPJVncNxXQT/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 1,5 | захист |
| ОК.7 | [Підтвердження відповідності у швейній галузі](https://docs.google.com/document/d/1bQW-8PMF-Fl-rbActqQU9CGL8mnR8UIE/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 3 | екзамен |
| ОК.8 | [Спеціальні технології виготовлення швейних виробів із новітніх матеріалів](https://docs.google.com/document/d/1Xel-EOyh3VKYHg32_hEyVZ3ZvGBO8SHo/edit?usp=sharing&ouid=103707512187020102398&rtpof=true&sd=true) | 3 | екзамен |
| ОК. 9 | [Науково-дослідна практика](https://drive.google.com/file/d/1-0tPGONQ5L8LKWWu4hgWmTyKqDOrFsqf/view?usp=drive_link)  | 6 | залік |
| ОК. 10 | [Переддипломна практика](https://drive.google.com/file/d/1ILuyAO8IhrKGEeQjo9COo_5DTzLbcACc/view?usp=drive_link)  | 9 | залік |
| ОК. 11 | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | 21 | атестація |
| **Загальний обсяг обов’язкових освітніх компонентів** |   **66** |
| **Вибіркові компоненти освітньої програми** |
| **ДВВ** | [Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти](https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs/dvvs-24-25/) | **24** | залік |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** |  **90** |

2.2. Структурно-логічна схема підготовки магістра за освітньо-професійною програмою Конструювання та технології швейних виробів зі спеціальності G15 Технології легкої промисловості

**3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація випускника освітньої програми проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи. |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи та/або Вимоги до кваліфікаційного екзамену зі спеціальності** | Кваліфікаційна робота передбачає розв’язання складної задачі або проблеми у сфері виробництва або технологій легкої промисловості, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена в електронному репозитарії закладу вищої освіти.  |

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ІК | ЗК 1 | ЗК 2 | ЗК 3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | ЗК9 | ФК 1 | ФК 2 | ФК 3 | ФК4 | ФК5 | ФК6 | ФК7 | ФК8 | ФК9 | ФК 10 |
| ОК.1 | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК.2 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |
| ОК.3 | \* |  | \* |  | \* |  | \* | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |
| ОК.4 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |
| ОК.5 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  | \* |  |  | \* |  |
| ОК.6 | \* |  |  |  |  | \* |  | \* | \* |  | \* |  |  |  | \* | \* |  | \* |  |  |
| ОК. 7 | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |
| ОК. 8 | \* |  |  |  |  |  |  | \* | \* | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  | \* | \* |
| ОК. 9 | \* | \* | \* |  | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* | \* |  |
| ОК.10 | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| ОК.11 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН 7 | ПРН 8 | ПРН 9 | ПРН10 | ПРН 11 | ПРН 12 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 18 | ПРН 19 |
| ОК.1 |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  | \* |  |  |
| ОК.3 |  | \* |  | \* |  | \* | \* | \* |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |
| ОК.4 | \* | \* |  |  |  | \* | \* |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |  |
| ОК.5 | \* | \* |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* |
| ОК.6 | \* | \* |  |  | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |
| ОК.7 | \* | \* |  |  | \* | \* |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |
| ОК.8 | \* |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  | \* |  |
| ОК.9 |  | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* |  |  | \* |
| ОК.10 |  | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* |
| ОК.11 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |