МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Першого рівня вищої освіти

за спеціальністю № 051 «Економіка»

галузі знань № 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Кваліфікація: економіст

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради П. В. Ясній

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(протокол № 3 від «26» квітня 2016 р.)

Освітня програма вводиться в дію з «1» вересня 2016 р.

Тернопіль 2016 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

**освітньо-професійної програми**

Обговорено та схвалено вченою радою

факультету економіки та менеджменту

(протокол № 2 від «26» квітня 2016 р.)

Голова Андрушків Б. М.

Обговорено та схвалено методичною комісією

факультету економіки та менеджменту

(протокол № 1 від «21» квітня 2016 р.)

Голова Павликівська О. І.

Обговорено та схвалено на засіданні кафедри

економічної кібернетики

(протокол № 9 від «20» квітня 2016 р.)

Завідувач Дмитрів Д. В.

**ПЕРЕДМОВА**

Розроблено робочою групою у складі:

1.Дмитрів Дмитро Володимирович, к.т.н., доц., завідувач кафедри економічної кібернетики

(прізвище, імя, по батькові, науковий ступінь та вчене звання, посада)

2. Рогатинський Роман Михайлович, д.т.н, проф. кафедри економічної кібернетики

(прізвище, імя, по батькові, науковий ступінь та вчене звання, посада)

3. Кареліна Олена Володимирівна, к.пед.н, доцент кафедри економічної кібернетики

(прізвище, імя, по батькові, науковий ступінь та вчене звання, посада)

4. Гац Любов Євгенівна, старший викладач кафедри економічної кібернетики

(прізвище, ім’я, по батькові, науковий ступінь та вчене звання, посада)

1. **Профіль освітньої програми зі спеціальності № 051 «Економіка»**

|  |  |
| --- | --- |
| **1 – Загальна інформація** | |
| **Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  Кафедра економічної кібернетики |
| **Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу** | Бакалавр  Економіст |
| **Офіційна назва освітньої програми** | Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти за спеціальністю № 051 «Економіка» галузі знань № 05 «Соціальні та поведінкові науки» |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки |
| **Наявність акредитації** | Програма акредитована Акредитаційною комісією Міністерства освіти і науки України. Сертифікат НД № 2087389. Період акредитації: 20.12.2016 р. – 01.07.2024 р. |
| **Цикл / рівень** | НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень. |
| **Передумови** | Наявність повної загальної середньої освіти (і сертифікати ЗНО згідно Правил прийому до ТНТУ ім. І. Пулюя)  Наявність ступеня «молодший спеціаліст» за спеціальностями, перелік яких визначається Правилами прийому до ТНТУ ім. І. Пулюя. |
| **Мова викладання** | Українська |
| **Термін дії освітньої програми** | 20.12.2016 р. – 01.07.2024 р. |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | http://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties |
| **2 – Мета освітньої програми** | |
| Формування професійної компетентності фахівця-економіста, здатного розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з економіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Надати освіту в галузі економіки із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до галузей економіки для подальшого навчання. | |
| **3 – Характеристика освітньої програми** | |
| **Предметна область (галузь знань, спеціальність)** | 05 «Соціальні та поведінкові науки», 051 «Економіка» |
| **Орієнтація освітньої програми** | Освітньо-професійна. Програма формує компетентність у галузях прикладної економіки, інформаційних технологій в економіці, моделювання соціально-економічних систем і процесів. Студенти проходять практику на українських підприємствах. За бажанням можна проходити літню практику на європейських підприємствах. |
| **Основний фокус освітньої програми** | Спеціальна освіта в галузі «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю «Економіка».  Ключові слова: економічний аналіз, моделювання, прогнозування, комп’ютерні інформаційні системи. |
| **Особливості програми** | Освітня програма узгоджена із навчальним планом Люблінської політехніки за спеціальністю “Gospodarka elektroniczna” для участі у програмі подвійних дипломів на магістерському рівні. |
| **4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** | |
| **Придатність до працевлаштування** | Випускник здатний виконувати професійну роботу за такими угрупуваннями:   * Бізнес-аналітик, * розробник WEB-сайтів. * економіст на виробничому підприємстві, у приватній фірмі, банку; * аналітик з оцінки кредитоспроможності; економіст-аналітик із зовнішньоекономічної діяльності підприємства; * фінансовий аналітик у страхових компаніях та інвестиційних фондах; * економіст з кількісних методів прийняття рішень; * аналітик інформаційних систем в економіці. |
| **Подальше навчання** | Можливість навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня HPK. |
| **5 – Викладання та оцінювання** | |
| **Викладання та навчання** | Переважають інтерактивні технології навчання, які за своєю організаційно-емоційною насиченістю, стилем спілкування та рівнем відповідальності суб’єктів навчального процесу можуть моделювати професійну діяльність економістів.  Використовуються такі форми навчання: лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників, конспектів, електронних джерел, консультації із викладачами. |
| **Оцінювання** | Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 100 бальною, 4-бальною шкалами («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.  Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.  Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, лабораторні звіти, презентації, захист курсових робіт, звіти з практик та науково-дослідних робіт, атестаційний іспит тощо. |
| **6 – Програмні компетентності** | |
| **Інтегральна компетентність** | Здатність розв’язувати складні економічні задачі та практичні проблеми у галузі економіки або у процесі навчання на вищих освітніх рівнях, що передбачає застосування економічних теорій та методів математичного та інформаційного моделювання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. |
| **Загальні компетентності** | 1. Готовність до усного і письмового спілкування в економічно-діловій сфері українською та іноземною мовою.  2. Уміння приймати виважені та обґрунтовані управлінські рішення щодо функціонування економічних об’єктів і брати за них відповідальність.  3. Уміння відшукати, опрацювати, проаналізувати економічну інформацію та використати її у професійній діяльності.  4. Готовність до узагальнення знань та умінь, здатність застосувати їх на практиці, мотивація до підвищення професійної компетентності в економічній галузі.  5. Уміння використовувати в роботі економіста сучасні комп’ютерні інформаційні технології.  6. Ґрунтовні знання суспільних та природничих дисциплін, що є основою підготовки всебічно розвиненого фахівця-економіста. |
| **Фахові компетентності спеціальності** | 7. Глибоке розуміння взаємовпливу економічних явищ і процесів, усвідомлення соціальної важливості професії економіста.  8. Здатність розв’язувати аналітичні та прогнозні задачі за допомогою сучасних технічних засобів та інформаційних технологій та програмних продуктів (1C:Бухгалтерія, Aris, AuditExpert, Project Expert, Statistika, MicrosoftExcel, MicrosoftProject, Matlab)  9. Здатність використовувати інформаційні системи для організації електронного бізнесу, автоматизації діяльності організацій.  10. Здатність аналізувати і впроваджувати інвестиційно - інноваційні проекти для організації власного бізнесу, розвитку галузей економіки та державної економічної системи.  11. Здатність будувати моделі економічних процесів суб’єктів господарювання, галузей та економічних систем.  12. Здатність аналізувати та передбачати економічні ризики, здійснювати заходи щодо їх зниження.  13. Здатність аналізувати надходження, розподіл і використання ресурсів підприємств, галузей економіки, державної економічної системи та прогнозувати наслідки соціально-економічного розвитку  14. Уміння моделювати та удосконалювати бізнес-процеси, керувати проектною діяльністю підприємства.  15. Здатність збирати, структурувати та аналізувати початкові якісні та кількісні дані, необхідні для розрахунку соціально-економічних показників економічних систем, уміння враховувати у професійній діяльності вимоги нормативно-правових документів. |
| **7 – Програмні результати навчання** | |
| 1. Уміння абстрагуватись від другорядних елементів явища та розробити модель, яка відображає суть проблеми. 2. Уміння формувати висновки на основі індуктивних та дедуктивних міркувань. 3. Уміння збирати, структурувати, аналізувати, оцінювати якісні і кількісні дані. 4. Уміння приймати обґрунтовані виважені рішення. 5. Використання інформаційних технологій для збирання, аналізу даних, презентування результатів роботи, самоосвіти. 6. Комунікативні навички усного та письмового спілкування українською та іноземною мовою, уміння аргументовано виступати перед аудиторією. 7. Розуміння факторів, які впливають на доходи, багатство і добробут суспільства з наступним формуванням та реалізацією економічної політики. 8. Уміння аналізувати отримання, розподіл і використання ресурсів окремих підприємств, галузей економіки, державної економічної системи та прогнозувати наслідки для економічного і соціального благополуччя. Готовність удосконалювати засоби взаємодії суб’єктів господарювання (домогосподарств, організацій, державних структур). 9. Здатність аналізувати економічні явища в історичній ретроспективі та формувати прогноз на найближче та віддалене майбутнє. 10. Уміння використовувати інструменти статистики, математичного та інформаційного моделювання для аналізу економічних показників, таких як рівень виробництва, зайнятості, доходів, торгівельної активності, технічного прогресу, фінансової стійкості тощо. 11. Вміння проаналізувати та оцінити економічну політику країни та визначити тенденції світової економіки. 12. Уміння моделювати та удосконалювати бізнес-процеси. 13. Уміння визначати важливі економічні показники – собівартість виробництва, затрати праці, прибутковість проектів; контролювати взаєморозрахунки з контрагентами; розподіляти бюджет. 14. Уміння використовувати інформаційні системи для організації електронного бізнесу, автоматизації діяльності організації, виходу на міжнародний ринок за допомогою Інтернет - середовища. 15. Уміння працювати із сучасним програмним забезпеченням економічної діяльності: 1С:Бухгалтерія, Aris, Audit Expert, MicrosoftExcel, Microsoft Project, Matlab та ін. 16. Здатність враховувати історичний, політичний, екологічний і соціальний контекст при аналізі економічних явищ. 17. Уміння проектування та впровадження сучасних інвестиційних проектів для організації власного бізнесу. 18. Здійснення моделювання операцій із цінними паперами та активами у банківській та біржовій діяльності з використанням сучасних інформаційних систем. 19. Впровадження економіко-математичних методів управління ринковими відносинами у компаніях на платформі сучасних інформаційних систем. | |
| **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | |
| **Кадрове забезпечення** | У викладанні навчальних дисциплін беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають достатній стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Для забезпечення навчального процесу, наукової, методичної, творчої діяльності є необхідна матеріальна база і належне технічне забезпечення: спеціалізовані лабораторії, лекційні аудиторії оснащені мультимедійним обладнанням.  Іногородні студенти на 100% забезпечені гуртожитками, в яких створені всі належні умови для проживання і навчання.  Система забезпечення громадського харчування студентів складається з комплексної їдальні в університеті, буфетів і лотків загальною кількістю в 200 посадочних місць.  Для заняття студентів і співробітників університету фізкультурою, а також для підвищення їх спортивної майстерності, в університеті діє культурно-спортивний комплекс "Політехнік" (6 спортивних залів, плавальний басейн, стадіон, баскетбольні і волейбольні майданчики, тенісні корти тощо). В комплексі створені умови для занять студентів в мистецьких студіях і гуртках.  Стан матеріально-технічної бази кафедри економічної кібернетики зумовлений тим, що вона знаходиться у складі факультету економіки та менеджменту Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, який володіє достатнім аудиторним фондом. Вірогідність даних про наявність аудиторного фонду підтверджують дані паспорту Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. Аудиторний фонд відповідає санітарним нормам та правилам для навчальних приміщень, про що свідчать дані паспорту санітарно-технічного стану приміщень. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Навчальні дисципліни забезпечені електронними навчальними курсами у системі дистанційного навчання університету, обов’язковими компонентами яких є:   * робоча програма дисципліни; * конспект лекцій; * методичні рекомендації до виконання практичних (лабораторних) робіт * методичні рекомендації до самостійної роботи студентів; * питання підсумкового контролю. |
| **9 – Академічна мобільність** | |
| **Національна кредитна мобільність** | Можливість переведення студентів з інших ВНЗ України за спеціальністю 051 «Економіка» з перезарахуванням дисциплін у межах кредитно-трансферної системи. |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | Програма узгоджена із навчальними планами Люблінської політехніки за спеціальністю “Gospodarka elektroniczna” для участі у програмі подвійних дипломів на магістерському рівні. |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | У межах ліцензійного обсягу спеціальності, згідно з Правилами прийому до ТНТУ ім. І. Пулюя. Іноземні студенти мають можливість навчатись українською мовою. |

1. **Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**

2.1. Перелік компонент ОП

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обов’язкові компоненти ОП** | | | |
| 1.1 | Вища математика | 6,5 | Залік |
| 1.2 | Економетрика | 4,5 | Екзамен |
| 1.3 | Економічна теорія | 4,0 | Екзамен |
| 1.4 | Іноземна мова професійного спрямування | 6,0 | Залік, екзамен |
| 1.5 | Інформатика | 4,5 | Залік |
| 1.6 | Історія економіки та економічної думки | 4,0 | Залік |
| 1.7 | Історія та культура України | 5,0 | Залік, екзамен |
| 1.8 | Макро- та мікроекономіка | 4,0 | Екзамен |
| 1.9 | Психологія і соціологія | 5,0 | Залік |
| 1.10 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 5,0 | Залік, екзамен |
| 1.12 | Філософія | 4,0 | Екзамен |
| 2.1 | Web-програмування | 4,0 | Екзамен |
| 2.2 | Безпека життєдіяльності, основи охорони праці | 4,0 | Екзамен |
| 2.3 | Бухгалтерський облік та звітність в управлінні підприємством | 4,0 | Екзамен |
| 2.4 | Дослідження операцій | 4,0 | Залік |
| 2.5 | Дослідження ринку | 4,5 | Екзамен |
| 2.6 | Економіка підприємства | 4,0 | Екзамен, курсова робота |
| 2.7 | Економіка праці | 4,5 | Екзамен |
| 2.8 | Економічна діагностика | 4,0 | Екзамен |
| 2.9 | Економічний аналіз | 4,5 | Залік |
| 2.10 | Інформаційний бізнес | 8,0 | Екзамен |
| 2.11 | Комп’ютерна графіка і дизайн | 5,0 | Залік |
| 2.12 | Маркетинг | 4,5 | Екзамен |
| 2.13 | Менеджмент | 4,5 | Екзамен, курсова робота |
| 2.14 | Моделювання економіки | 7,0 | Залік, екзамен |
| 2.15 | Оподаткування суб’єктів господарювання | 5,0 | Екзамен |
| 2.16 | Прикладна економіка | 9,0 | Залік, курсова робота, екзамен |
| 2.17 | Професійна підготовка | 8,5 | Екзамен, курсова робота |
| 2.18 | Статистика | 4,0 | Екзамен |
| 2.19 | Техноекологія та цивільна безпека | 4,0 | Диф. залік |
| 2.20 | Технологія проектування та адміністрування баз даних і сховищ даних | 9,0 | Залік, курсова робота, екзамен |
| 2.21 | Фінанси | 4,5 | Екзамен |
| 2.22 | Практика «Вступ до фаху» | 3,0 | Диф. залік |
| 2.23 | Практика «Організаційно-економічна» | 3,0 | Диф. залік |
| 2.24 | Практика «Виробнича» | 3,0 | Диф. залік |
| 2.25 | Практика «Професійно-орієнтована» | 4,5 | Диф. залік |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонент** | | **175,5** |  |
| **Вибіркові компоненти ОП** | | | |
| 3.1 | Іноземна мова професійно-ділового спрямування | 10,0 | Залік, екзамен |
| 3.2 | Політологія | 3,0 | Залік |
| 3.3 | Системи технологій | 3,0 | Залік |
| 4.1 | Електронна комерція | 4,0 | Залік |
| 4.2 | Інформаційні системи і технології в управлінні | 6,0 | Залік, екзамен |
| 4.3 | Маркетингове ціноутворення | 3,0 | Залік |
| 4.4 | Міжнародна економіка | 3,0 | Залік |
| 4.5 | Моделювання інвестиційних процесів | 5,0 | Залік |
| 4.6 | Основи математичної логіки | 4,5 | Залік |
| 4.7 | Прогнозування соціально-економічних процесів | 8,0 | Залік, екзамен |
| 4.8 | Ризикологія | 5,0 | Залік |
| 4.9 | Системи прийняття рішень | 4,5 | Залік |
| 4.10 | Управління проектами інформатизації | 4,0 | Залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонент** | | **63,0** | |
| **Атестація** | | | |
| Екзамен з фаху | | 1,5 | |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | **240,0** | |

* 1. **Структурно-логічна схема ОП**

**Дисципліни циклу професійної підготовки:**

* Професійна підготовка,
* Економіка підприємства,
* Статистика,
* Комп’ютерна графіка і дизайн,
* Економічний аналіз,
* Дослідження ринку,
* Інформаційний бізнес,
* Web-програмування
* Прикладна економіка,

…

**Вибіркові дисципліни:**

* Іноземна мова професійно-ділового спрямування,
* Системи прийняття рішень,
* Інформаційні системи і технології в управлінні,
* Прогнозування соціально-економічних процесів,
* Ризикологія,
* Електронна комерція,
* Міжнародна економіка,
* Прогнозування соціально-економічних процесів,
* Управління проектами інформатизації,

…

**Дисципліни циклу загальної підготовки:**

* Економічна теорія,
* Історія економіки та економічної думки,
* Макро- та мікроекономіка,
* Іноземна мова професійного спрямування,
* Історія та культура України,
* Психологія і соціологія,
* Вища математика,
* Інформатика,
* Філософія,
* Українська мова (за професійним спрямуванням).

1. **Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 051 «Економіка» проводиться у формі екзамена з фаху та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з економіки.

1. **Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми**

| Назва предмета | Компетенція 1 | Компетенція 2 | Компетенція 3 | Компетенція 4 | Компетенція 5 | Компетенція 6 | Компетенція 7 | Компетенція 8 | Компетенція 9 | Компетенція 10 | Компетенція 11 | Компетенція 12 | Компетенція 13 | Компетенція 14 | Компетенція 15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загальні компетентності |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Українська мова (за професійним спрямуванням) | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Іноземна мова професійного спрямування | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Іноземна мова професійно-ділового спрямування | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Історія та культура України |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Техноекологія та цивільна безпека |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Інформатика |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| Вища математика |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  | + |  | + |
| Економічна теорія |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  | + | + | + |
| Макро- та мікроекономіка |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + |
| Філософія |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Політологія |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Системи технологій |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Економетрика |  |  | + |  | + |  | + | + |  |  | + |  | + |  | + |
| Психологія та соціологія |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фахові компетенції |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Безпека життєдіяльності, основи охорони праці |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Статистика |  |  | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + |
| Маркетинг |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Менеджмент |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |
| Дослідження ринку |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + |
| Фінанси |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + | + |
| Бухгалтерський облік та звітність в управлінні підприємством |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + | + |
| Економіка підприємства |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  | + |
| Комп'ютерна графіка і дизайн |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| Економічний аналіз |  |  | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + |
| Основи математичної логіки |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
| Економіка праці |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Прикладна економіка |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  | + |
| Інформаційні системи і технології в управлінні |  | + |  | + | + |  | + | + | + | + |  | + | + |  | + |
| Електронна комерція |  |  |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  | + |
| Дослідження операцій |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  | + | + | + |  | + |
| Професійна підготовка |  |  |  | + | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| Інформаційний бізнес |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + | + | + |
| Економічна діагностика |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + |
| Моделювання економіки |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  | + |
| Прогнозування соціально-економічних процесів |  |  | + | + | + |  | + |  |  |  | + |  | + |  | + |
| Технологія проектування та адміністрування баз даних і сховищ даних |  |  | + | + | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| Web-програмування |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |
| Системи прийняття рішень |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  |  |  |
| Оподаткування суб'єктів господарювання |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |
| Ризикологія |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  | + | + |
| Управління проектами інформатизації |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  | + |  |  | + | + |
| Моделювання інвестиційних процесів |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + | + |  | + |  |
| Міжнародна економіка |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  | + |  | + |
| Маркетингове ціноутворення |  |  | + | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
| Практика «Вступ до фаху» | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + |
| Практика «Організаційно-економічна» | + |  | + |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  | + |
| Практика «Виробнича» | + |  | + | + | + |  | + | + | + | + |  | + |  | + | + |
| Практика «Професійно-орієнтована» | + | + | + | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

1. **Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

|  | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН 7 | ПРН 8 | ПРН 9 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН 15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 18 | ПРН 19 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | + | + | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | + |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | + |  | + |  | + |  |  |  | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 1.6 |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 1.7 |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 1.8 | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |
| 1.9 |  |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 1.10 |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.12 |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 2.1 |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | + |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | + |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6 | + |  | + |  |  |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  |  | + |  | + |
| 2.7 | + |  | + |  |  |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |
| 2.8 | + |  | + |  |  |  | + | + | + | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |
| 2.9 | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + |  | + |  |  |  | + |  |  |
| 2.10 |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 2.11 |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 2.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 2.13 |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |
| 2.14 | + | + | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.15 |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 2.16 |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |
| 2.17 |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 2.18 | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 2.20 |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.21 |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |
| 2.22 |  |  | + | + | + | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.23 |  |  | + | + | + | + |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + |
| 2.24 |  |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + |
| 2.25 |  |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + |
| 3.1 |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 |  |  |  | + |  |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 3.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 4.2 |  |  | + |  | + |  |  |  | + | + |  | + |  | + | + |  |  | + | + |
| 4.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | + |  | + |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  | + |  |  |
| 4.6 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.7 | + |  | + |  |  |  | + | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |
| 4.8 |  |  |  | + |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 4.9 |  | + | + | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |
| 4.10 |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  | + |