

Міністерство освіти і науки України  
Державний вищий навчальний заклад  
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченій раді ДВНЗ

«Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника»

Протокол від « 30 » жовтня 2019 р.

2019 р. № II

Голова вченій ради

І.С. Цепенда

І.4.02125286

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

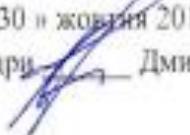
**«ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА»**

**За першим (бакалаврським) рівнем**

**Галузь знань** 05 Соціальні та поведінкові науки  
**Спеціальність** 051 Економіка

**ВНЕСЕНО**

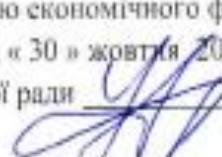
**ПРОЕКТНА ГРУПА**

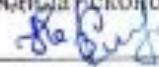
Кафедра економічної кібернетики  
Протокол від « 30 » жовтня 2019 р. № 4  
Завідувач кафедри  Дмитришин Л.І.

Керівник проектної групи (гарант)  
доктор економічних наук, професор  
 Буртиняк І.В.

**ПОГОДЖЕНО**

**Члени групи:**

Вченій радою економічного факультету  
Протокол від « 30 » жовтня 2019 р. № 10  
Голова вченій ради  Благутин І.С.

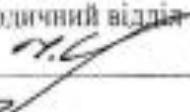
кандидат економічних наук, доцент  
 Пілько А.Д.,  
кандидат економічних наук, доцент  
 Судук Н.В.

**НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказ ректора від « 21 » жовтня 2019 р. № 113/α-22-с

**ВВЕДЕНО У ДІЮ З « 01 » вересня 2020 р.**

Навчально-методичний відділ

Начальник  Солонець І.Ф.

м. Івано-Франківськ, 2019

## Освітньо-професійна програма

<b>Бакалавр з економіки</b>	
Обов'язковий блок	
<b>А</b>	<b>Характеристика програми</b>
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра - на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЕКТС, - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») становить не менше ніж 120 кредитів ЕКТС.
<b>Вищий навчальний заклад</b>	ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», економічний факультет, кафедра економічної кібернетики
<b>Рівень програми</b>	НРК - 7 рівень, FQ-EHEA - перший цикл, EQF LLL - 7 рівень
<b>А</b> Характеристика програми	
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	05 Соціальні та поведінкові науки
<b>Спеціальність</b>	051 Економічна кібернетика
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Обмеження відсутні
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з економіки
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти «Бакалавр» Спеціальність 051 «Економіка» Освітня програма «Економічна кібернетика»
<b>Опис предметної області</b>	<p><b>Об'єкт вивчення та/або діяльності:</b> закономірності функціонування та розвитку соціально-економічних систем, соціально-економічних процесів, їх моделювання, прогнозування та регулювання, мотивація і поведінка економічних суб'єктів.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, категорії, концепції, принципи економічних наук.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, математичні та статистичні методи економічного аналізу, економіко-математичне моделювання, інформаційно-комунікаційні технології досліджень, розповсюдження, та презентацій результатів досліджень.</p> <p><b>Інструментарій та обладнання:</b> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються у професійній діяльності.</p>

<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовжувати освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>В Складові професійної компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.
<b>Загальні компетентності</b>	<p>ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати 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 для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>	<p>СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.</p> <p>СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.</p> <p>СК3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.</p> <p>СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістово інтерпретувати отримані результати.</p> <p>СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.</p> <p>СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань,</p>

	<p>аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин.</p> <p>СК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.</p> <p>СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.</p> <p>СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.</p> <p>СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.</p> <p>СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.</p> <p>СК14. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.</p>
<b>С</b>	<b>Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b>

13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.
14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.
15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.
16. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.
17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.
18. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.
19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.
20. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.
21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.
22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначеніх умовах.
23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.
24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.

<b>D Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки</b>				
№ з/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	12/5,0		
2	Цикл професійної підготовки	138/57,5		
3	Цикл дисциплін вільного вибору студента		60/25	
4	Практична підготовка	30/12,5		
Всього за весь термін навчання		180/75	60/25	240/100

<b>E Перелік компонент освітньо-професійної програми</b>				
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма контролю	Семестр

#### **1. Цикл загальної підготовки**

<b>1.1. Обов'язкові дисципліни</b>				
O1	Історія України	3	залік	1
O2	Історія української культури	3	залік	2

O3	Філософія	3	залік	2
O4	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік	1
O5	Фізична культура			1-4
O6	Іноземна мова	6	залік, екзамен	1-2
O7	Політологія	3	залік	2
<b>Всього по п. 1.1:</b>		<b>21</b>		

## 2. Цикл професійної підготовки

### 2.1. Обов'язкові дисципліни

#### 2.1.1. Теоретична підготовка

O12	Політекономія	3	екзамен	1
O13	Вища математика для економістів I	12	залік, екзамен	1-2
O14	Економічна інформатика	12	екзамен, екзамен	1-2
O15	Вступ до спеціальності	6	екзамен	1
O16	Мікроекономіка	3	залік	1
O17	Макроекономіка	3	екзамен	2
O18	Фінанси	3	екзамен	3
O19	Інвестування	3	залік	4
O20	Менеджмент	3	екзамен	3
O21	Маркетинг	3	залік	4
O22	Статистика	3	залік	3
O23	Облік і оподаткування	3	екзамен	4
O24	Теорія ймовірностей для економістів	3	екзамен	3
O25	Математична статистика для економістів	3	екзамен	4
O26	Міжнародна економіка	3	залік	6
O27	Економетрика	6	екзамен	5
O28	Економіка підприємства	3	залік	3
O29	Вища математика для економістів II	6	залік, екзамен	3-4
O30	Дослідження операцій в економіці	6	екзамен	4
O31	Підприємництво та бізнес-культура	3	залік	3
O32	Моделювання економіки	6	екзамен	6
O33	Економічна кібернетика	6	екзамен	6
O34	Економічний аналіз	6	екзамен	5
O35	Моделі комунікацій	3	залік	8
O36	Експертні системи в економіці	6	екзамен	5
O37	Фінансова математика і страхування	6	залік	4
O38	Логістичні системи	6	залік	6
<b>Всього по п. 2.1.1:</b>		<b>129</b>		

#### 2.1.2. Практична підготовка

O39	Навчальна практика	3		4
O40	Виробнича практика	9		8
O41	Міждисциплінарна курсова робота з моделювання економічних процесів	3		6
O42	Підготовка бакалавської роботи	9		7-8
O43	Атестація	3		8
O44	Міждисциплінарна курсова робота з економічної інформатики	3		3
<b>Всього по п. 2.1.2:</b>		<b>30</b>		
<b>Всього по п. 2.1:</b>		<b>159</b>		
<b>Всього за обов'язковою частиною</b>		<b>180</b>		

<b>1. Цикл загальної підготовки</b>								
<b>1.2. Вибіркові дисципліни</b>								
B8	Економіко-математичне моделювання	6	зalік	5				
B9	Ігрове моделювання							
B10	Аналіз фінансових ринків	3	зalік	6				
B11	Економічна соціологія							
<b>Всього по п. 1.2.</b>		<b>9</b>						
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>								
<b>2.2. Вибіркові дисципліни</b>								
B45	Системний аналіз	6	зalік	7				
B46	Системи моніторингу в економіці							
B47	Системи масового обслуговування	6	екзамен	7				
B48	Моделі аналізу соціуму							
B49	Моделі економічної динаміки	6	екзамен	7				
B50	Моделі галузевих ринків							
B51	Алгоритми і програмування	6	екзамен	5				
B52	Технологія проектування та адміністрування БД і СД							
B53	Прогнозування економічних процесів	3	екзамен	8				
B54	Технологія створення програмних та інтелектуальних систем							
B55	Інформаційні системи і технології в економіці	3	екзамен	7				
B56	Основи WEB-технологій в бізнесі							
B57	Технології багатомірного аналізу даних	6	екзамен	6				
B58	Методи оцінки економічної безпеки							
B59	Моделі економічного розвитку	6	екзамен	7				
B60	Адаптивні моделі економіки							
B61	Аналіз даних Data Mining	6	екзамен	8				
B62	Технології та інфраструктура Big Data							
B63	Імітаційне моделювання	3	зalік	7				
B64	Нейронечіткі технології в економіці							
<b>Всього по п. 2.2:</b>		<b>51</b>						
<b>Всього за вибірковою частиною</b>		<b>60</b>						
<b>Всього за освітньо-професійною програмою</b>		<b>240</b>						
<b>F</b>	<b>Матриця зв'язків між компонентами освітньо-професійної програми та результатами навчання (компетентностями)</b>							
Матриця зв'язків між освітніми компонентами програми та результатами навчання (компетентностями) подана в таблицях 1-3.								
Структурно-логічна схема зв'язків між компонентами освітньо-професійної програми наведена у вигляді карти курсів на рис. 1.								
<b>G</b>	<b>Форми організації та технології навчання</b>							
- організаційні форми: колективне та інтегративне навчання;								
- технології навчання: пасивні (пояснювально-ілюстративні); активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці).								
<b>H</b>	<b>Форми та методи оцінювання результатів навчання</b>							
- види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль								
Система методів оцінювання складається із видів контролю: поточного та								

підсумкового.

*Поточний* контроль включає:

- тестування - дозволяє перевірити рівень підготовки студентів до виконання конкретної роботи;
- творче завдання - проводиться з метою формування вмінь і навичок у студентів практичного спрямування, формування сучасного наукового мислення, вміння приймати відповідальні та ефективні рішення;
- самостійна робота - дозволяє виявити вміння чітко, логічно і послідовно відповідати на поставлені запитання, вміння працювати самостійно;
- індивідуальна науково-дослідна робота студентів (презентації дослідно-проектних робіт, звіти про розробку комплексних консультативних проектів, звіти про практику, письмові есе, контрольні роботи, курсові роботи) - проводиться протягом семестру з метою отримання практичних навиків та умінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробки презентаційного матеріалу, використання теоретичних та емпірических методів дослідження.

*Підсумковий* контроль проводиться у формі іспиту/ заліку (за сумою накопичених протягом вивчення дисципліни балів), який спрямований на перевірку знань студентів.

Протягом вивчення дисципліни студент зобов'язаний:

- систематично відвідувати заняття;
- вести конспекти лекцій і семінарських занять;
- приймати активну участь в роботі на семінарських заняттях;
- виконувати тестові завдання;
- виконувати індивідуальні семестрові завдання.
- форми контролю: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист індивідуальних робіт, доповіді на семінарських заняттях, есе, підсумкова атестація - державний іспит зі спеціальності та захист бакалаврської роботи.
- оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «нездовільно з можливістю повторного складання», «нездовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни») і вербальною шкалою («зараховано», «не зараховано з можливістю повторного складання» та «не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни»).

I	<b>Форми атестації здобувачів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти</b>
<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену.
<b>Вимоги до кваліфікаційного іспиту</b>	Кваліфікаційний іспит за спеціальністю перевіряє досягнення результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти та цією освітньою програмою.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в економічній сфері із застосуванням теорій та методів економічної науки.
J	<b>Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>

У закладі вищої освіти функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в

будь-який інший спосіб;

- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціями щодо забезпечення якості вищої освіти.

<b>K</b>	<b>Вимоги до вступу та продовження навчання</b>
На основі повної загальної середньої освіти:	
<b>L</b>	<b>Підтримка студентів (система т'юторства, гранти тощо)</b>
Система кураторства академічних груп, міжнародні програми мовної та практичної підготовки, програми обміну та академічної мобільності студентів.	
<b>M</b>	<b>Соціально-економічне та інформаційно-технологічне забезпечення освітнього процесу</b>
Стипендіальне забезпечення, забезпечення гуртожитком, соціальна інфраструктура університету, надання консультацій щодо працевлаштування, допомога у вирішенні проблемних ситуацій.	
Підтримка студентів з особливими потребами, медичні та консультаційні послуги, профорієнтаційні послуги.	
Інформаційний пакет спеціальності.	
Бібліотека:	
- ознайомлення з правилами користування бібліотекою, використання онлайн-ресурсів і баз даних;	
- інформаційне забезпечення студентів, які працюють над проектами та дипломами;	
- консультування працівниками бібліотеки.	
Навчальні ресурси:	
- довгострокові і короткострокові позики книг, доступ до онлайн-ресурсів,	
- міжбібліотечні позики, відеотека;	
- продовження терміну позики та бронювання книг онлайн;	
- доступ до електронних журналів;	
- доступ до електронних бібліотечних ресурсів світу;	

- |  |
|--|
| - технологічне і матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу. |
|--|

Академічна підтримка - консультації з вибору програми, окремих вибіркових дисциплін, проектування індивідуальних навчальних траєкторій.
---

Персональне консультування.
-----------------------------

N	<b>Працевлаштування та продовження освіти</b>	
1	Працевлаштування	Програма готує фахівця, здатного виконувати професійну роботу на первинних посадах економіста, економічного радника, консультанта з економічних питань, оглядача з економічних питань.
2	Продовження освіти	Навчання за програмами: 8 рівня НРК, другого циклу FQ-ЕНЕА та 8 рівня EQF-LLL
<b>O</b>	<b>Механізм внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>	

**Моніторинг та оцінювання якості викладання, навчання, системи оцінювання навчальних досягнень, навчальних планів та освітніх стандартів.**

- анкетування студентів щодо якості навчальних дисциплін;
- щорічні звіти з моніторингу (включаючи огляди навчальних досягнень студентів);
- періодичне оновлення освітньої програми;
- програма підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу;
- щорічне рейтингове оцінювання професорсько-викладацького складу;
- періодичні аудиторські перевірки університету Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти;
- постійний моніторинг діяльності студентів;
- перевірка процесу проведення підсумкового контролю спеціальними комісіями;
- повторне оцінювання щонайменше 80 % робіт; моніторинг статистики працевлаштування випускників

**Комісії, відповідальні за моніторинг та оцінювання якості навчання:**

- Комісія науково-методичної ради факультету з питань якості освітнього процесу;
- Комісія Вченої ради університету із забезпечення якості вищої освіти;
- Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти

**Забезпечення зворотного зв'язку студентів щодо якості викладання та їх навчального досвіду**

- відповідальні особи кафедр по роботі з випускниками;
- оцінювання якості викладання навчальних дисциплін студентами;
- вихідне анкетування щодо якості програми;
- неформальні зустрічі та соціальні контакти зі студентами;
- участь студентів у проектуванні змісту освітніх програм

**Пріоритети підвищення кваліфікації викладацького складу**

- використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі;
- стажування за кордоном та співпраця із зарубіжними вищими навчальними закладами;
- система рейтингового оцінювання професорсько-викладацького складу;
- участь у міжнародних методичних і наукових семінарах, конференціях, симпозіумах;
- висвітлення наукових і методичних результатів та досягнень у фахових міжнародних наукометрических виданнях;
- навчання в аспірантурі та докторантурі;
- відповідність рівня кваліфікації кандидатів на посади викладачів посадовим вимогам;

- установлення мінімальних вимог до наукових здобутків кандидатів на посади викладачів; наставництво молодих викладачів та викладачів-стажерів

***Індикатори якості освітньої програми***

- показник відсіву (відрахування) студентів за період навчання за програмою;
- відгуки незалежних внутрішніх і зовнішніх експертів щодо якості програми;
- рівень сформованості професійних компетентностей і важливих якостей особистості;
- показник працевлаштування випускників за фахом;
- акредитація освітньої програми незалежною міжнародною агенцією

***При створенні цієї програми були використані такі джерела :***

- Закон України «Про вищу освіту» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
- Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальність: 051 «Економіка». [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/051-ekonomika-bakalavr.pdf>];
- Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf)];
- Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_rozroblennya\\_osv\\_program\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf)];
- Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf)];
- Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_Rozvitok\\_sisitemi\\_zabesp\\_yakosti\\_VO\\_UA\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf)];
- Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_ECTS\\_Users\\_Guide-2015\\_Ukrainian.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf)].
- EQF-LLL – European Qualifications Framework for Lifelong Learning [Режим доступу: [https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp_en.pdf)];
- QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>];
- TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].

Таблиця 1

Матриця зв'язків між освітніми компонентами (ОК) та результатами навчання (РН)

OK\PH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
O1	+													+									+	
O2		+													+									+
O3															+									+
O4																							+	
O5		+																						
O6																							+	
O7	+	+																						+
B8		+		+			+		+								+							
B9					+				+		+							+					+	
B10									+				+	+								+		
B11			+							+										+	+			
O12		+			+																			+
O13							+	+								+						+		+
O14															+								+	+
O15				+						+								+					+	
O16				+		+		+																+
O17				+		+																		+
O18					+	+																		+
O19					+					+			+											
O20					+						+		+										+	+
O21											+		+								+		+	+
O22														+	+									
O23						+	+		+				+											+
O24																								+
O25						+			+		+		+	+					+			+	+	+
O26							+				+								+					+
O27						+		+		+														+
O28							+				+							+						+
O29								+	+							+							+	+
O30					+	+	+		+		+													
O31	+					+													+					
O32						+				+				+	+							+		

OK\PH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
O33								+				+							+					
O34						+			+		+							+					+	
O35													+		+								+	+
O36							+					+	+	+	+							+	+	+
O37								+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
O38								+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		
O39						+	+	+	+		+	+	+		+	+	+				+	+	+	
O40													+			+				+				+
O41		+						+					+								+	+		
O42													+			+								
O43									+				+											
O44										+		+		+										
B45				+	+		+						+										+	
B46					+								+										+	
B47					+																		+	
B48						+	+						+					+				+	+	
B49								+	+				+									+		
B50			+	+	+	+			+					+								+		
B51														+								+		+
B52														+								+		+
B53									+	+				+	+							+		
B54		+		+		+				+			+											
B55																			+					+
B56														+								+		+
B57																					+		+	
B58														+			+					+		+
B59				+	+		+	+	+									+						
B60										+	+			+								+	+	+
B61											+				+						+		+	
B62												+									+		+	
B63													+										+	
B64													+								+		+	+

Таблиця 2

Матриця зв'язків між освітніми компонентами (ОК) та інтегральною компонентами (ІК) та результатами навчання (РН)

ОК	ІК	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13
O1		+	+											+
O2		+	+											+
O3			+	+							+			
O4					+	+								+
O5			+											
O6					+		+						+	
O7		+	+								+		+	+
B8	+	+	+	+					+		+			
B9	+			+	+					+		+		
B10	+							+	+			+		
B11	+							+						
O12	+				+						+			
O13	+			+	+					+		+		
O14	+			+	+			+				+		
O15	+			+	+					+		+		
O16	+			+	+						+	+		
O17	+			+	+						+	+		
O18	+			+	+						+	+		
O19	+			+	+				+			+		
O20	+				+					+	+	+	+	+
O21	+			+	+			+	+		+	+		
O22	+							+	+					
O23	+			+	+						+	+		
O24	+			+	+							+		
O25	+			+	+			+		+		+		
O26	+			+	+					+		+		
O27	+			+	+						+	+		
O28	+			+	+					+		+		
O29	+			+	+					+		+		
O30	+			+	+							+		
O31	+				+						+	+	+	
O32	+							+	+					

OK	IK	3K 1	3K 2	3K 3	3K 4	3K 5	3K 6	3K 7	3K 8	3K 9	3K 10	3K 11	3K 12	3K 13
O33	+							+	+					
O34	+			+	+					+		+		
O35	+				+						+		+	+
O36	+				+			+	+	+	+	+	+	+
O37	+			+	+			+	+			+		
O38	+			+	+			+	+		+	+		
O39	+			+	+			+	+			+		
O40	+			+	+			+	+			+		
O41	+	+						+			+		+	
O42	+				+	+			+			+		
O43	+				+	+		+				+		
O44	+				+	+		+				+		
B45	+		+	+	+				+					
B46	+								+	+				
B47	+				+				+				+	
B48	+				+	+					+	+		
B49	+				+	+						+		
B50	+				+	+				+		+		
B51	+				+	+			+			+		
B52	+				+	+			+			+		
B53	+				+					+		+		
B54	+	+										+		+
B55	+				+	+					+	+		
B56	+				+	+			+		+	+		
B57	+				+				+	+		+		
B58	+								+	+				
B59	+	+			+					+				
B60	+					+			+	+		+		
B61	+				+	+			+			+		
B62	+				+	+			+	+				
B63	+				+	+				+				
B64	+				+	+			+			+	+	



OK	CK 1	CK 2	CK 3	CK 4	CK 5	CK 6	CK 7	CK 8	CK 9	CK 10	CK 11	CK 12	CK 13	CK 14
O33						+								
O34														+
O35	+							+						
O36		+				+	+	+				+		+
O37				+		+	+		+		+			+
O38				+		+	+	+	+	+	+	+		+
O39				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
O40							+	+						
O41		+		+		+								
O42	+				+					+		+		
O43				+		+	+	+						
O44				+		+		+				+		
B45	+			+								+		+
B46					+			+						
B47				+		+	+							
B48								+				+		+
B49				+		+						+		
B50	+			+	+	+			+		+	+		
B51								+						
B52								+						
B53				+		+	+							
B54		+		+	+							+		
B55								+						
B56								+						
B57								+						
B58								+			+			
B59	+			+	+	+			+		+			
B60				+		+	+				+			
B61							+				+			
B62							+				+			
B63						+								+
B64							+				+	+		



ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"  
Економічний факультет  
Кафедра економічної кібернетики

Бакалавр

Карта курсів

Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки

Спеціальність: 051 Економіка

Гуманітарний блок

Природнико-науковий блок

Фаховий блок

Фахові дисципліни вільного вибору

Сума  
кредитів

Освітня програма: Економічна кібернетика

	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
3	Вища математика для економістів I	Вища математика для економістів I	Вища математика для економістів II	Вища математика для економістів II	Економічний аналіз	Економічна кібернетика	Системний аналіз / Системи моніторингу в економіці	Моделі комунікацій
6			Теорія ймовірностей для економістів	Математична статистика для економістів				Протоколи розширення економічного процесу / Технології створення програмних систем
9	Економічна інформатика	Економічна інформатика	Статистика	Фінансова математика і страхування	Економіко-математичне моделювання	Моделювання економіки	Системи масового обслуговування / Моделі аналізу соціуму	Аналіз даних Data Mining/ Технології та інфраструктура Big Data
12	Політекономія		Фінанси					
15	Мікроекономіка		Менеджмент	Дослідження операцій в економіці	Економетрика	Логістичні системи	Моделі економічної динаміки / Моделігалузевих	
18	Вступ до спеціальності	Макроекономіка	Економіка підприємства					Ініційне моделювання / Неконвенційна економітика
21		Політологія	Підприємництво та бізнес культура	Облік і оподаткування	Експертні системи в економіці	Аналіз фінансових ринків		
24	Історія України	Філософія	Фізична культура	Інвестування		Міжнародна економіка	Інформаційні системи та технології економіки / Основи WEB-технологій	
27	Іноземна мова	Іноземна мова	Фізична культура	Маркетинг	Алгоритми і програмування / Технологія прослуховування та адміністрування даних / Методи оцінки економічної безпеки	Технології базатоючого аналізу даних / Методи оцінки економічної безпеки	Моделі економічного розвитку / Адаптивні моделі сконкуту	
30	Українська мова (за проф. спрям.)	Історія української культури		Фізична культура				
	Фізична культура	Фізична культура						