

**ПРИДНІПРОВСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою

Приватного акціонерного товариства
«Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія
управління персоналом»

протокол № 5 від 29.06.2022 р.

Голова Вченої ради, Президент

Ростислав ЩОКІН



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОНОМІКА»**

Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський) рівень**
Ступінь вищої освіти: **бакалавр**
Галузь знань: **05 «Соціальні та поведінкові науки»**
Спеціальність: **051 «Економіка»**
Кваліфікація: **бакалавр з економіки**

РОЗГЛЯНУТО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Придніпровського інституту ПрАТ
«ВНЗ «МАУП»

Протокол № 1 від 28 червня 2022 р.

Голова Вченої ради

Вадим ТАТАРІНОВ

Вводиться в дію: 01 вересня 2022 р.

Наказ № 5 від 29 червня 2022 р.

Директор Придніпровського інституту
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

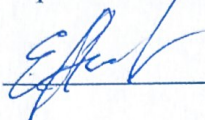
Вадим ТАТАРІНОВ

КРЕМЕНЧУК 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«РОЗРОБЛЕНО»

робочою групою кафедри
економічного проектування та
маркетингу Придніпровського
інституту ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
керівник робочої групи,
гарант освітньої програми

 Євген АРИСТАРОВ

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри економічного
проектування та маркетингу
Придніпровського інституту
ПрАТ «ВНЗ «МАУП» Протокол № 1
від «28» червня 2022 р.

Зав. каф.  Валентин ГНОСВИЙ


«РЕКОМЕНДОВАНО»

Методичною радою
Придніпровського інституту ПрАТ
«ВНЗ «МАУП»
Протокол № 1
від «28» червня 2022 р.

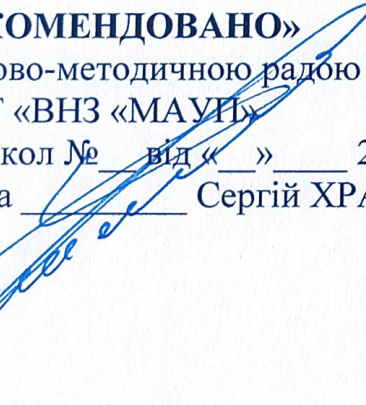
 Юлія ЗАВОЛОКА

«ПОГОДЖЕНО»

Директор Навчально-методичного
інституту ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
«28» червня 2022 р.

 Анатолій ГУМЕНЮК

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Науково-методичною радою
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
протокол № _____ від «__» _____ 202_р.
голова  Сергій ХРАПАТИЙ

«ПОГОДЖЕНО»

Ректор
Приватного акціонерного товариства
«Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія
управління персоналом»
«28» червня 2022 р.

 Михайло ГОНЧАРЕНКО

I Преамбула

1. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», протокол №5 від 29 червня 2022 р.

2. Освітньо-професійна програма «Економіка» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 051 «Економіка» розроблена згідно вимогам Закону України «Про вищу освіту» та з урахуванням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 1244 від 13 листопада 2018 року.

3. Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією із спеціальності 051 «Економіка») у складі:

Керівник робочої групи:

1. *Арістаров Євген Миколайович* – доцент кафедри економічного проектування та маркетингу Придніпровського інституту ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом», кандидат технічних наук, доцент.

Члени робочої групи:

1. *Валентієва Олена Вікторівна* – доцент кафедри економічного проектування та маркетингу Придніпровського інституту ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом», кандидат економічних наук, доцент;

2. *Квятковська Любов Абрамівна* – доцент кафедри економічного проектування та маркетингу Придніпровського інституту ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом», кандидат економічних наук, доцент;

II. Профіль освітньої програми зі спеціальності 051 «Економіка»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом» Придніпровський інститут Кафедра економічного проектування та маркетингу
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність	051 Економіка
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр з економіки
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти «Бакалавр» Спеціальність 051 «Економіка» Освітня програма – Економіка
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, Термін навчання: денна форма – 4 роки, заочна форма – 4 роки і 6 місяців.
Наявність акредитації	Вводиться вперше
Цикл/рівень	FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень (бакалавр).
Передумови	Повна загальна середня освіта. Умови прийому на навчання до закладів вищої освіти України. Правила прийому на навчання до Приватного акціонерного товариства “Вищий навчальний заклад “Міжрегіональна Академія управління персоналом”.
Мова(и) викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ki-maup.com.ua/
2 – Мета освітньої програми	

Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями та практичними навичками для розв'язання складних завдань в межах професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень та формування і реалізацію ефективних рішень соціально-економічних проблем на базі економіко-математичних методів, сучасних методів та технологій управління.

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Опис предметної області</p>	<p>Об'єкт вивчення та/або діяльності: закономірності функціонування та розвитку соціально-економічних систем, соціально-економічних процесів, їх моделювання, прогнозування та регулювання, мотивація і поведінка економічних суб'єктів.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи економічних наук.</p> <p>Методи, методики та технології: 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>Інструментарій та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються у професійній діяльності.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Загальна освіта в галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка».</p> <p>Загальні закони та тенденції розвитку економічних систем, мотивація та поведінка суб'єктів економіки, соціально-економічні процеси, їх моделювання та регулювання.</p> <p>Орієнтована на сучасні наукові досягнення в галузі економічної науки, формування і використання трудового потенціалу та людського капіталу, забезпечення ефективної зайнятості, регулювання ринку праці, соціального партнерства, соціальної</p>

	<p>політики, а також організації, продуктивності, оплати праці.</p> <p>Професійний (спеціалізаційний) акцент робиться на формуванні систем управління персоналом, підвищенні ефективності трудового потенціалу на всіх рівнях організації суспільної праці, формуванні соціально-трудова відносин, орієнтованих на соціальне партнерство та гідну працю.</p>
Особливості програми	<p>Програма передбачає можливість вибору студентами поглибленого вивчення іноземної мови.</p> <p>Експериментальний характер освітньої програми реалізується через організацію практичної підготовки в підрозділах підприємств, державних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, що здійснюють основні функції в сфері праці, соціально-трудова відносин.</p>
<p>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
Придатність до працевлаштування	<p>Професіонали</p> <p>2122.2. Фахівці – статистики:</p> <p>Економіст - демограф</p> <p>Економіст - статистик</p> <p>2412.2 Фахівці в галузі праці та зайнятості:</p> <p>Економіст з праці</p> <p>Інженер з нормування праці</p> <p>Інженер з організації праці</p> <p>Інженер з організації та нормування праці</p> <p>Інженер з підготовки кадрів</p> <p>Інженер з профадаптації</p> <p>Профконсультант</p> <p>Фахівець з аналізу ринку праці</p> <p>Фахівець з питань зайнятості</p> <p>2441.2 Економісти:</p> <p>Економіст з планування</p> <p>2446. Професіонали в галузі соціального захисту населення:</p> <p>Фахівець-організатор соціально-побутового обслуговування</p> <p>Фахівці:</p> <p>3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки:</p> <p>Технік з нормування праці</p> <p>Технік з планування</p> <p>Технік з праці</p> <p>Хронометражист</p>

	<p>3423 Агенти із зайнятості й трудових контрактів: Адміністративний помічник Інспектор з кадрів Інспектор з кадрів закордонного плавання Фахівець з найму робочої сили</p> <p>3434.1 Помічники керівників: Помічник керівника підприємства (установи, організації)</p> <p>3435.1 Організатори діловодства : Організатор діловодства (державні установи)</p> <p>3435.3 Організатори діловодства (види економічної діяльності): Організатор діловодства (види економічної діяльності)</p> <p>3443 Інспектори з соціальної допомоги: Інспектор з виплати пенсій Інспектор з призначення пенсій Інспектор з соціальної допомоги</p>
Академічні права випускників	Можливість продовжувати освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання (лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота з викладачем, кейс-стаді, проектна робота); бізнес-орієнтоване навчання (воркшопи, майстер класи фахівців-практиків, виробнича практика).</p> <p>Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через віртуальне навчальне середовище Google Classroom та Moodle.</p>
Оцінювання	<p><i>Види контролю:</i> поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усні презентації; письмові екзамени; семінари; виконання самостійної роботи; захист звіту з проходження практики, атестаційний екзамен.</p> <p>Екзамени та заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в ПрАТ «ВНЗ «МАУП»</p>

	<p>(http://maup.com.ua/assets/files/publ-adm/nakaz-191.1-0.pdf) та «Критеріїв оцінювання знань і умінь студентів в ПрАТ «ВНЗ «МАУП» (http://maup.com.ua/assets/files/pdf/ocin-znan-stud.pdf).</p>
Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Ведення профільних лекційних та практичних занять фахівцями, які мають науковий ступінь та/або вчене звання за профілем програми або спорідненими за галуззю знань спеціальностями, періодично проходять стажування на підприємствах та в установах за профілем програми, та стажування за кордоном, мають міжнародні сертифікати, які підтверджують таке підвищення кваліфікації.</p> <p>Залучення практикуючих фахівців, які працюють у економічних службах підприємств різних форм власності до освітнього процесу.</p> <p>Вимоги щодо провадження освітньої діяльності з першим рівнем вищої освіти дотримані в частині кадрового забезпечення повністю.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчальні приміщення для проведення лекційних та семінарсько-практичних занять відповідають вимогам правил пожежної безпеки та санітарним нормам. Матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів навчальних занять здобувачів вищої освіти. Виконання навчального плану забезпечене навчальними приміщеннями, мультимедійним обладнанням, сучасним лінгафонним кабінетом на 15 робочих місць, комп'ютерним класом на 15 робочих місць (комп'ютери Intel Core 2 Duo), повний пакет Microsoft Office, Trados 2007, необхідним програмним забезпеченням і необмеженим доступом до Інтернет-мережі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Кількість місць у гуртожитку відповідає вимогам.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт http://maup.com.ua; міжнародний бібліотечно-інформаційний центр імені Ярослава Мудрого: http://library.iapm.edu.ua/, читальний зал; доступ до системи електронного навчання Moodle, навчальна, наукова, навчально-методична література, фахові журнали; робочі навчальні плани; графіки освітнього процесу, навчально-методичні комплекси дисциплін; робочі програми дисциплін;</p>

	дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін; програми практики.
--	---

Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних ЗВО
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія управління персоналом» та закладами зарубіжних країн-партнерів, зокрема, угодами про співпрацю з університетами Польщі.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземні громадяни можуть навчатися за ОП на загальних з громадянами України підставах.

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти

Обсяг освітньої програми у ЄКТС	<p>- на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС,</p> <p>- на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).</p> <p>- на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.</p> <p>Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.</p> <p>Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством</p>
--	---

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<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>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<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 змістовно 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, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері регулювання економічних та соціально-трудоуних 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> <p>СК 15. Здатність визначати сегментацію ринку праці, структуру попиту та пропозиції, рівень та фактори зайнятості та безробіття.</p> <p>СК 16. Здатність використовувати та формувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність</p>
--	--

	СК 17. Здатність здійснювати діяльність в сфері управління, регулювання та контролю соціально-трудоких відносин та соціального захисту населення
--	--

V Нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання

1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.
2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.
3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки,
4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.
5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).
6. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.
7. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.
8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.
9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.
10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.
11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.
12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.
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 невизначених 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.
25. Уміння визначати та прогнозувати попит та пропозицію на ринку праці, аналізувати структуру зайнятості та безробіття
26. Вміти проектувати систему управління персоналом підприємства, оцінювати її ефективність та розробляти рекомендації щодо розвитку та найбільш повного використання трудового потенціалу на мікрорівні.
27. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.
28. Вміти формувати систему управління охороною та безпекою праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, навичок свідомого та відповідального ставлення до питань особистої безпеки і оточення.

VI Форми атестації здобувачів першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційних екзаменів.
Вимоги до кваліфікаційного іспиту (за наявності)	Кваліфікаційні іспити за спеціальністю перевіряються для досягнення результатів

	<p>навчання, визначених Стандартом вищої освіти та освітньою програмою.</p> <p>Атестація здійснюється на підставі оцінки рівня професійних знань, умінь та навичок випускників з використанням загальнодержавного методу комплексної діагностики: складання Комплексного екзамену за фахом та Комплексного екзамену з дисциплін: загальноекономічної дисципліни - політична економія, мікроекономіки, макроекономіки.</p> <p>На підсумкову атестацію виносяться дисципліни:</p> <p>Комплексний екзамен з економічної теорії: ОЗ 7. Політична економія ОЗ 12. Мікроекономіка ОЗ 14. Макроекономіка.</p> <p>Комплексний екзамен зі спеціальності: ОП 13. Управління персоналом ОП 5. Економіка праці і соціально-трудова відносини.; ОП 11. Мотивування персоналу ОП 14. Нормування праці; ОП 18 Аудит персоналу</p> <p>Комплексні екзамени складаються з двох етапів: перший етап – перевірка знань теоретичного матеріалу, що систему визначених раніше загальних та спеціальних компетентностей, другий етап – письмове розв’язання розрахунково-аналітичної задачі, що дозволяє перевірити сформованість відповідних умінь та навичок.</p>
<p>Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)</p>	<p>Кваліфікаційна робота не передбачена даною освітньо-професійною програмою.</p>

VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ПрАТ «ВНЗ «МАУП» функціонує система забезпечення закладом вищої освіти 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 інформаційних стендах;
- 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, за кожною освітньою програмою;
- 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 ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

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 рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

VIII Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності

Професійний стандарт відсутній

IX Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти

1. ESG [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
2. ISCED (МСКО) 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>

4. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

5. Закон України від 10.12.2015 № № 889-VIII «Про державну службу» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/889-19>

6. Класифікатор професій (КП) станом на 01.10.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buhgalter911.com/res/spravochniki/klassifikprofessiy.aspx>

7. Класифікація видів економічної діяльності: національний класифікатор України КВЕД 009:2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dtk.com.ua/show/0sid0177.html>

8. Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>

9. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

10. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.

11. Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003-2010: наказ Міністерства економічного розвитку України від 02.09.2015 р. № 1084 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buhgalter911.com/ShowArticle.aspx?a=272508>

12. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>

13. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf

14. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7.

15. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>];

16. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO Institute for Statistics [Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>].

17. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти,

затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 1648), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 29.03.2016 № 3);

18. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу:

http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf];

19. Національний освітній глосарій: вища освіта [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf];

20. 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];

21. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf].

22. EQF-LLL – European Qualifications Framework for Lifelong Learning [Режим доступу: https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/brochexp_en.pdf];

23. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>];

24. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів [Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>].

Таблиця 1

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей
дескрипторам НРК (за 6-м рівнем, бакалаврським)**

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень Зн2 Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Уміння Ум1 Розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності К2 Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	Автономія та відповідальність АВ1 Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах АВ2 Відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності
Інтегральна компетентність: 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	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1, АВ2
Загальні компетентності				
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.			К1, К2	АВ1
ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні,	ЗН1, ЗН2		К1	

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.				
ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	ЗН1, ЗН2	УМ1		
ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	ЗН2	УМ1		АВ2
ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово	ЗН1		К1, К2	
ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою			К1, К2	
ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		УМ1	К1	
ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	ЗН1	УМ1		
ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації				АВ1
ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним	ЗН2			
ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення	ЗН2	УМ1		АВ1
ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії			К1, К2	

ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	ЗН2		К1	АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.	ЗН2	УМ1		
СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами			К2	
СК3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки		УМ1		
СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати			К2	
СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави	ЗН1	УМ1		
СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач		УМ1		
СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення			К1	АВ1

економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів				
СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин		AB1		
СК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси	ЗН1			
СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів		УМ1		AB1
СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію	ЗН1		К1	
СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення			К1	AB2
СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності		УМ1		
СК14. Здатність поглиблено аналізувати	ЗН1, ЗН2	УМ1	К1	

проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків				
СК 15. Здатність визначати сегментацію ринку праці, структуру попиту та пропозиції, рівень та фактори зайнятості та безробіття	ЗН2	УМ1		
СК 16. Здатність використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність	ЗН2	УМ1	К1	
СК 17. Здатність здійснювати діяльність в сфері управління, регулювання та контролю соціально-трудових відносин та соціального захисту населення	ЗН2	УМ1	К2	АВ2

Таблиця 2

Матриця відповідності визначених Стандартом та ОПШ результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																														
	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності													Спеціальні (фахові) компетентності																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу.	+	+	+			+			+		+	+	+				+		+									+		+	+
2. Відтворити моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя.	+	+	+			+		+			+		+	+				+					+		+						+

3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки	+			+	+	+									+			+	+									+	+		
4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем	+	+		+	+		+								+		+		+	+								+	+		+
5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).	+	+	+			+	+			+				+					+		+	+					+		+		
6. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері	+		+	+	+	+				+	+				+	+			+		+	+									

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП «Економіка»

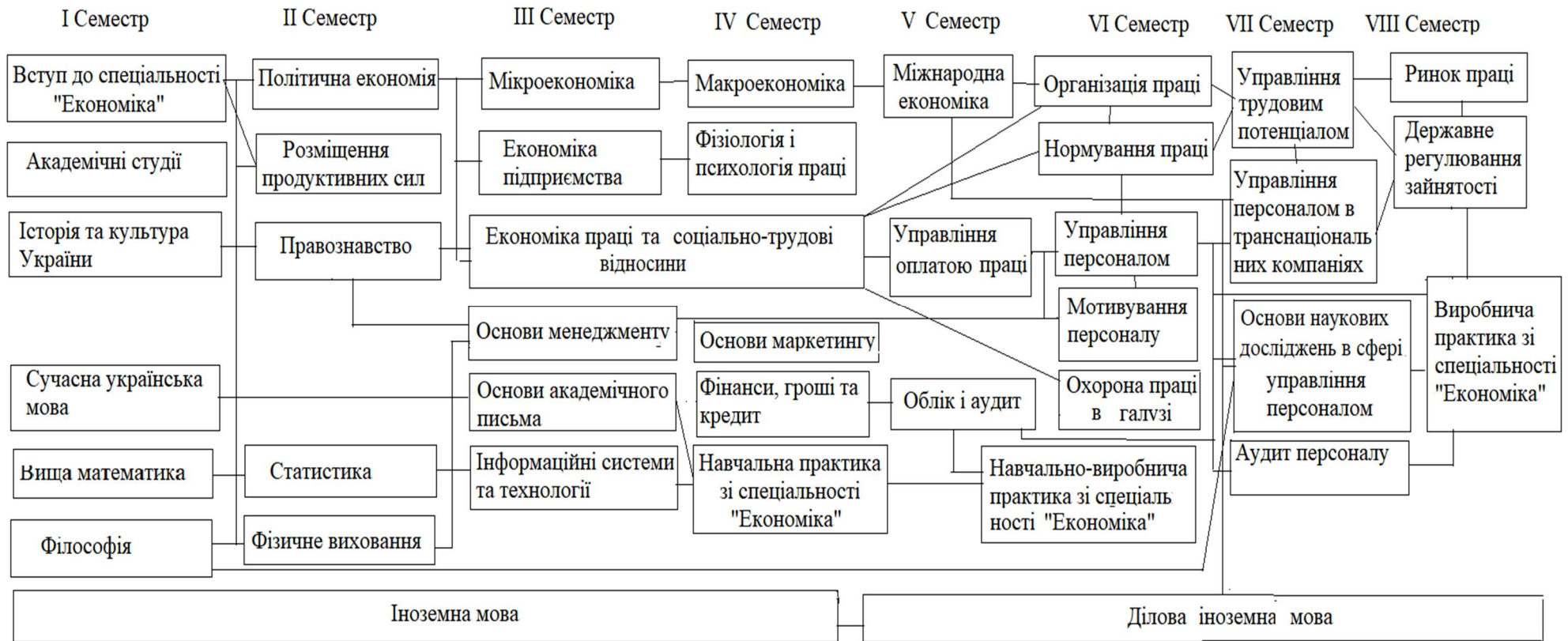
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОЗ 1	Академічні студії	3	залік
ОЗ 2	Історія та культура України	4	іспит
ОЗ 3	Іноземна мова	12	заліки, іспит
ОЗ 4	Сучасна українська мова	4	іспит
ОЗ 5	Вища математика	4	залік
ОК 6	Філософія	4	іспит
ОЗ 7	Політична економія	4	іспит
ОЗ 8	Фізичне виховання	5	залік
ОЗ 9	Статистика	4	іспит
ОЗ 10	Правознавство	3	залік
ОЗ 11	Основи академічного письма	3	залік
ОЗ 12	Мікроекономіка	4	іспит
ОЗ 13	Інформаційні системи та технології	3	залік
ОЗ 14	Макроекономіка	4	іспит
ОЗ 15	Фізіологія і психологія праці	3	залік
ОЗ 16	Міжнародна економіка	4	іспит
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОП 1	Вступ до спеціальності "Економіка"	5	іспит
ОП 2	Розміщення продуктивних сил	4	іспит
ОП 3	Економіка підприємства	4	іспит
ОП 4	Основи менеджменту	4	іспит
ОП 5	Економіка праці та соціально-трудові відносини	8	залік, іспит, КСР
ОП 6	Фінанси, гроші та кредит	4	іспит
ОП 7	Основи маркетингу	4	іспит
ОП 8	Управління оплатою праці	4	іспит
ОП 9	Облік і аудит	4	іспит
ОП 10	Організація праці	4	іспит
ОП 11	Мотивування персоналу	5	іспит
ОП 12	Охорона праці в галузі	3	залік

ОП 13	Управління персоналом	5	іспит, КСР
ОП 14	Нормування праці	4	іспит
ОП 15	Управління трудовим потенціалом	4	іспит
ОП 16	Основи наукових досліджень в сфері управління персоналом	5	іспит, КСР
ОП 17	Управління персоналом в транснаціональних компаніях	4	залік
ОП 18	Аудит персоналу	4	іспит
ОП 19	Ринок праці	4	іспит
ОП 20	Державне регулювання зайнятості	5	іспит
ОП 21	Ділова іноземна мова	12	заліки, іспит
ОП 22	Практика		
ОП 22.1	Навчальна практика зі спеціальності "Економіка"	4	Захист практики
ОП 22.2	Навчально-виробнича практика зі спеціальності "Економіка"	4	Захист практики
ОП 22.3	Виробнича практика зі спеціальності "Економіка"	4	Захист практики
ОП 23	Кваліфікаційні іспити		Атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибіркові дисципліни загальної підготовки			
ВБЗ 1.1	Безпека життєдіяльності*	3	залік
ВБЗ 1.2	Екологія*	3	залік
ВБЗ 2.1	Демографія*	4	залік
ВБЗ 2.2	Соціологія*	4	залік
ВБЗ 3.1	Соціально-політичні студії*	3	залік
ВБЗ 3.2	Риторика*	3	залік
ВБЗ 4.1	Релігієзнавство*	3	залік
ВБЗ 4.2	Етика та естетика*	3	залік
Вибіркові дисципліни професійної підготовки			
ВБП 1.1	Професійна орієнтація. Підготовка кадрів*	3	залік
ВБП 1.2	Управління виробничими конфліктами*	3	залік
ВБП 2.1	Податкова система*	3	залік
ВБП 2.2	Соціальне страхування*	3	залік
ВБП 3.1	Психологія професійної діяльності менеджера персоналу*	3	залік
ВБП 3.2	Психологія виробничих груп*	3	залік
ВБП 4.1	Теорія і практика самоменеджменту*	3	залік
ВБП 4.2	Самоорганізація особистості*	3	залік
ВБП 5.1	Економічний аналіз*	3	залік

ВБП 5.2	Управління інформаційними зв'язками*	3	залік
ВБП 6.1	Кадрове діловодство*	3	залік
ВБП 6.2	Організація інформаційної діяльності в сфері управління*	3	залік
ВБП 7.1	Основи підприємницької діяльності*	3	залік
ВБП 7.2	Управління бізнесом*	3	залік
ВБП 8.1	Просемінар з економіки та управління персоналом*	4	залік
ВБП 8.2	Просемінар з міжнародної економіки та управління персоналом*	4	залік
ВБП 9.1	Економіка праці в організації*	3	залік
ВБП 9.2	Методи та технології прийняття управлінських рішень*	3	залік
ВБП 10.1	Фінанси підприємства*	3	залік
ВБП 10.2	Ціноутворення*	3	залік
ВБП 11.1	Тренінг з психології управління*	4	залік
ВБП 11.2	Теорія і практика аналізу економічних процесів*	4	залік
ВБП 12.1	Менеджмент продуктивності*	3	залік
ВБП 12.2	Соціальне страхування*	3	залік
ВБП 13.1	Рекрумент*	3	залік
ВБП 13.2	Міжнародний рекрумент*	3	залік
ВБП 14.1	Раціоналізація трудових процесів*	3	залік
ВБП 14.2	Ергономіка*	3	залік
ВБП 15.1	Економічне управління підприємством*	3	залік
ВБП 15.2	Міжпредметний тренінг з управління персоналом*	3	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* - Здобувач вищої освіти обирає одну навчальну дисципліну з двох.

2.2. Структурно-логічна схема ОП «Економіка»



2. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОЗ 1	ОЗ 2	ОЗ 3	ОЗ 4	ОЗ 5	ОЗ 6	ОЗ 7	ОЗ 8	ОЗ 9	ОЗ 10	ОЗ 11	ОЗ 12	ОЗ 13	ОЗ 14	ОЗ 15	ОЗ 16	ОП 1	ОП 2	ОП 3	ОП 4	ОП 5	ОП 6	ОП 7	ОП 8	ОП 9	ОП 10	ОП 11	ОП 12	ОП 13	ОП 14	ОП 15	ОП 16	ОП 17	ОП 18	ОП 19	ОП 20	ОП 21	ОП 22	ОП 23		
ЗК1						+				+											+							+												+	
ЗК2		+				+		+						+													+			+											
ЗК3						+																																		+	+
ЗК4												+								+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		
ЗК5				+							+																												+	+	
ЗК6			+																																			+			
ЗК7													+								+																				
ЗК8					+				+			+	+	+					+	+	+									+					+				+		
ЗК9						+						+									+						+													+	
ЗК10						+															+				+																
ЗК11					+	+			+									+						+				+											+	+	
ЗК12			+	+										+												+															
ЗК13										+										+									+									+			
СК1							+				+		+								+														+		+				
СК2										+											+			+	+										+	+	+	+	+	+	
СК3	+						+													+	+									+				+	+					+	
СК4	+						+				+		+								+	+															+			+	
СК5							+						+																									+			
СК6					+				+																															+	
СК7													+																											+	
СК8							+					+								+			+													+	+	+	+	+	+
СК9					+				+				+																												
СК10									+												+		+													+	+			+	
СК11						+					+	+	+		+					+									+										+	+	
СК12												+								+		+			+				+	+										+	
СК13									+			+								+			+			+											+			+	
СК14					+				+											+		+																		+	
СК15					+																			+														+	+		
СК16											+										+								+						+	+	+	+			
СК17										+												+			+				+	+							+				

4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

	ОЗ 1	ОЗ 2	ОЗ 3	ОЗ 4	ОЗ 5	ОЗ 6	ОЗ 7	ОЗ 8	ОЗ 9	ОЗ 10	ОЗ 11	ОЗ 12	ОЗ 13	ОЗ 14	ОЗ 15	ОЗ 16	ОП 1	ОП 2	ОП 3	ОП 4	ОП 5	ОП 6	ОП 7	ОП 8	ОП 9	ОП 10	ОП 11	ОП 12	ОП 13	ОП 14	ОП 15	ОП 16	ОП 17	ОП 18	ОП 19	ОП 20	ОП 21	ОП 22	ОП 23					
PH1	+	+								+																+																		
PH2		+				+		+													+								+		+													
PH3							+					+							+	+																					+			
PH4							+					+				+	+	+	+	+																						+		
PH5						+	+					+							+	+							+							+				+						
PH6						+	+				+																							+										
PH7							+					+						+			+																				+			
PH8					+				+										+																									
PH9							+											+								+												+						
PH10											+								+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+			+				+	+				
PH11							+											+			+															+	+							
PH12							+					+						+	+	+	+				+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH13								+			+								+	+	+	+	+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH14																				+								+		+														
PH15	+		+	+		+					+																																	
PH16	+			+		+			+		+						+		+		+	+				+																		
PH17					+																+						+																	
PH18										+									+	+	+				+																			
PH19								+			+									+						+			+								+				+			
PH20			+	+							+																													+	+			
PH21						+						+											+				+														+	+		
PH22												+									+																				+	+		
PH23						+											+			+	+							+													+	+		
PH24	+					+																																						
PH25																			+		+									+							+	+						
PH26																				+	+	+					+			+	+													
PH27							+					+														+													+					
PH28										+																				+											+			