

Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський коледж
Львівського національного аграрного університету


ПОБЕДЖЕНО
Директор Івано-Франківського
коледжу Львівського національного
аграрного університету
Б.А. Костюк
"31" серпня 2020 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор
Львівського національного аграрного
університету
Академік НААН України
В.В. Снітинський

"31" серпня 2020 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Менеджмент»**

Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 Менеджмент
Рівень вищої освіти	Перший
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Тип диплома та обсяг програми	Одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Освітня кваліфікація	Бакалавр з менеджменту
Заклад вищої освіти	Івано-Франківський коледж Львівського національного аграрного університету

1. ВНЕСЕНО

кафедрою менеджменту Івано-Франківського коледжу Львівського національного аграрного університету

2. РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО на засіданні педагогічної ради Івано-Франківського коледжу Львівського національного аграрного університету (протокол від «31» серпня 2020р. № 1).

3. ВВЕДЕНО В ДІЮ з 01.09.2020 р.

4. РОЗРОБНИКИ

Голубчак Олег Михайлович – завідувач економічним відділенням коледжу

Кухній Леся Степанівна – викладач коледжу

Казюка Наталія Петрівна – викладач коледжу

Земляков Ігор Семенович – викладач коледжу, заступник директора з маркетингу будівельної компанії «Ярковиця»

Заник Іван Михайлович – студент коледжу

Передмова

Освітня програма розроблена відповідно до стандарту вищої освіти України (першого (бакалаврського) рівня, галузі знань 07 – Управління та адміністрування, спеціальності 073 – Менеджмент, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. № 1165.

Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 073 «Менеджмент» Науково-методичної комісії № 6 з бізнесу, управління та права сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України.

Стандарт розглянуто та схвалено на засіданні підкомісії за спеціальністю 073 «Менеджмент» Науково-методичної комісії № 6 з бізнесу, управління та права сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 4 від 06.09.2016 р.).

Стандарт розглянуто на засіданні сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 9 від 22.11.2016 р.).

Стандарт розглянуто Міністерством економічного розвитку і торгівлі України та Федерацією роботодавців України.

Стандарт розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на засіданні підкомісії зі спеціальності 073 «Менеджмент» Науково-методичної комісії № 6 з бізнесу, управління та права Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 2 від 18.04.2018 р.).

Стандарт погоджено рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 16.04.2019 р., протокол № 4.

Профіль освітньо-професійної програми «Менеджмент» зі спеціальності 073 Менеджмент	
Тип диплому та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний ступінь, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Заклад вищої освіти	Івано-Франківський коледж Львівського національного аграрного університету
Офіційна назва освітньої програми	Менеджмент
Наявність акредитації	-
Період акредитації	2021 рік
Цикл/рівень програми	FQ – ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень
Передумови	Вступ відбувається на базі повної загальної середньої освіти або на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Івано-Франківського коледжу ЛНАУ», затвердженими Вченою радою університету. При вступі на основі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») коледж має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС. Визнання та перезарахування результатів навчання, отриманих в межах попередньої освітньої програми відбувається у відповідності до «Положення про порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін у Івано-Франківському коледжі ЛНАУ».
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	01.09.2020 – 30.06.2024
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ifagrarncol.at.ua/index/menedzhment/0-89
Мета програми	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей для здобуття студентом: теоретичних знань, вмінь і навичок управлінської діяльності, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері	

управління, підготовка здобувачів вищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціальністю.

Характеристика програми

Предметна область, напрям

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування
Спеціальність: 073 Менеджмент
 - *Об'єкт вивчення:* управління організаціями та їх підрозділами.
 - *Цілі навчання:* підготовка фахівців, здатних вирішувати практичні проблеми та складні спеціалізовані задачі, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, у сфері управління організаціями та їх підрозділами.
 - *Теоретичний зміст предметної області:* парадигми, закони, закономірності, принципи, історичні передумови розвитку менеджменту; концепції системного, ситуаційного, адаптивного, антисипативного, антикризового, інноваційного, проектного менеджменту тощо; функції, методи, технології та управлінські рішення у менеджменті.
 - *Методи, методики та технології:* загальнонаукові та специфічні методи дослідження (розрахунково-аналітичні, економіко-статистичні, економіко-математичні, експертного оцінювання, фактологічні, соціологічні, документальні, балансові тощо); методи реалізації функцій менеджменту (методи маркетингових досліджень; методи економічної діагностики; методи прогнозування і планування; методи проектування організаційних структур управління; методи мотивування; методи контролювання; методи оцінювання соціальної, організаційної та економічної ефективності в менеджменті тощо). методи менеджменту (адміністративні, економічні, соціально-психологічні, технологічні); технології обґрунтування управлінських рішень (економічний аналіз, імітаційне моделювання, дерево рішень тощо).
 - *Інструментарій та обладнання:* сучасне інформаційнокомунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в менеджменті.

Фокус програми: загальна/спеціальна

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра базується на адаптації та впровадженні в професійну діяльність знань, аналітичних, комунікативних, організаторських навичок вирішення завдань, які повинні об'єктивно оцінювати економічні процеси, що

	відбуваються в суспільстві, вивчення основних категорій науки управління як системи наукових підходів до керівництва організаціями або їх підрозділами з урахуванням факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, функцій управління і процесів розробки та прийняття управлінських рішень, методів використання базових інструментів управління організаціями.
Орієнтація програми	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області управління
Особливості програми	Програма розвиває перспективні напрями підготовки фахівців з управління
Працевлаштування та продовження освіти	
Працевлаштування	Менеджер здатний виконувати такі професійні роботи (згідно ДК 003:2010) і займати первинні посади: - керівники підприємств, відомств, організацій; - керівні працівники апарату органів державної влади; - керівники основних підрозділів в різних сферах діяльності; - керівники малих підприємств без апарату управління; - професіонали з управління проектами та програмами; - директор-розпорядник; - головний адміністратор (на комерційних підприємствах); - менеджер (управитель) з персоналу (з постачання, зі збуту); - фахівець з аналізу ринку; - та інші.
Продовження освіти	Можливість отримання освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Стиль та методика навчання	
Підходи до викладання та навчання	Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні та практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, виробнича практика, елементи дистанційного навчання. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектне навчання.
Система оцінювання	Екзамени, тестування, презентації, звіти, звіт-щоденник, контрольні роботи, курсова робота,

	атестація.
Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук
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. ЗК2. Здатність зберігати та примножувати 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. ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК10. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК13. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності. ЗК14. Здатність працювати у міжнародному контексті. ЗК15. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
Спеціальні	СК01. Здатність визначати та описувати

(фахові) компетентності	характеристики організації. СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища. СК3. Здатність визначати перспективи розвитку організації. СК4. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними. СК5. Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту, СК6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо. СК7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту. СК8. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом. СК9. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань. СК10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації. СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління. СК12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення. СК13. Розуміти принципи і норми права та використовувати їх у професійній діяльності. СК14. Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності. СК15. Здатність формувати та демонструвати лідерські якості та поведінкові навички. СК16. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів. СК17. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва.
--	---

Програмні результати навчання

- ПР01. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- ПР02. Зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
- ПР03. Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства.
- ПР04. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.
- ПР05. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.
- ПР06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.
- ПР07. Виявляти навички організаційного проектування.
- ПР08. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації.
- ПР09. Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи.
- ПР10. Мати навички обґрунтування дієвих інструментів мотивування персоналу організації.
- ПР11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.
- ПР12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.
- ПР13. Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами.
- ПР14. Ідентифікувати причини стресу, адаптувати себе та членів команди до стресової ситуації, знаходити засоби до її нейтралізації.
- ПР15. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності.
- ПР16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.
- ПР17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера
- ПР18. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог
- ПР19. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції

Ресурсне забезпечення реалізації програми

Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними
-----------------------------------	---

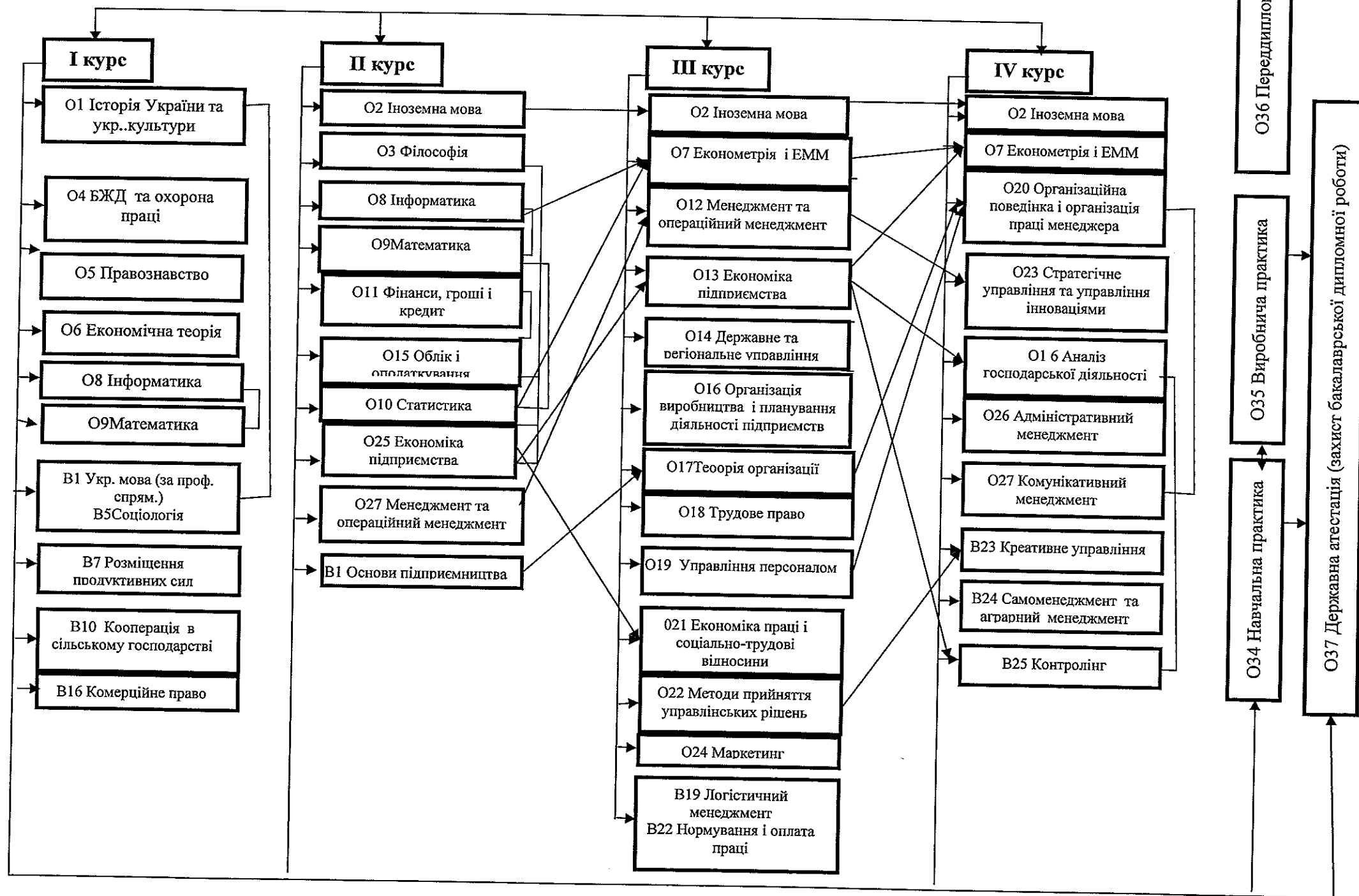
		програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, їдальню, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий доступ.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення		Забезпеченість бібліотеки підручниками і посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, офіційний веб-сайт, наявність електронного ресурсу навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін.

Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

№ з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1. Обов'язкові дисципліни (180 кредит)			
1.1. Дисципліни загальної підготовки (60 кредитів)			
O1	Історія України та укр. культури	4	Екзамен
O2	Іноземна мова	14	Екзамен
O3	Філософія	4	Екзамен
O4	БЖД та охорона праці	4	Екзамен
O5	Правознавство	4	Екзамен
O6	Економічна теорія	9	Екзамен
O7	Економетрія та економіко-математичне моделювання	7	Залік
O8	Інформатика (інформатика, інформаційні системи в менеджменті)	7	Екзамен
O9	Математика (вища мат. і теор. ймов.)	7	Екзамен
1.2. Дисципліни професійної підготовки (120 кредитів)			
O10	Статистика	5	Екзамен
O11	Фінанси, гроші та кредит	5	Екзамен
O12	Менеджмент та операційний менеджмент	9	Екзамен
O13	Економіка підприємства	8	Екзамен
O14	Державне та регіональне управління	4	Екзамен
O15	Облік і оподаткування	5	Екзамен
O16	Організація виробництва і планування діяльності підприємств	6	Екзамен
O17	Теорія організацій	4	Екзамен
O18	Трудове право	4	Залік
O19	Управління персоналом	4	Екзамен
O20	Організаційна поведінка і організація праці менеджера	6	Екзамен
O21	Економіка праці і соціально-трудова відносини	4	Екзамен
O22	Методи прийняття управлінських рішень	4	Залік
O23	Стратегічне управління та управління інноваціями	6	Екзамен
O24	Маркетинг	4	Залік
O25	Аналіз господарської діяльності	3	Екзамен
O26	Адміністративний менеджмент	5	Екзамен
O27	Комунікативний менеджмент	5	Екзамен
O28	Курсова робота з управління персоналом	1	Захист
O29	Курсова робота з статистики	1	Захист
O30	Курсова робота з організації виробництва і планування діяльності підприємств	1	Захист
O31	Курсова робота з стратегічного управління	1	Захист
O32	Фізичне виховання	6	Залік
O33	Підготовка водіїв	3	Залік
O34	Навчальна практика	8	Захист
O35	Виробнича практика	2	Захист
O36	Переддипломна практика	3	Захист
O37	Державна атестація	3	Захист
2. Вибіркові дисципліни (60 кредитів)			
2.1. Дисципліни вільного вибору студента (30 кредитів)			
B1	Українська мова (за проф. спрямуванням)	4	Екзамен
B2	Культурологія		
B3	Екологія та захист навколишнього середовища		
B4	Друга іноземна мова	4	Залік
B5	Соціологія		
B6	Політологія		

B7	Розміщення продуктивних сил	4	Екзамен
B8	Ціноутворення		
B9	Зовнішньоекономічна діяльність		
B10	Кооперація в сільському господарстві	4	Залік
B11	Технологія в галузі рослинництва		
B12	Технологія зберігання і переробки с/г продукції		
B13	Основи підприємництва	5	Екзамен
B14	Страховання		
B15	Фінанси підприємств		
B16	Комерційне право	5	Залік
B17	Аграрне право		
B18	Екологічне право		
B19	Логістичний менеджмент	4	Залік
B20	Фінансовий ринок		
B21	Цифровий маркетинг		
2.2. Дисципліни вільного вибору студента (19 кредитів)			
Блок 1			
B22	Нормування і оплата праці	4	Залік
B23	Креативне управління	4	Залік
B24	Самоменеджмент і аграрний менеджмент	7	Залік
B25	Контролінг	4	Залік
Блок 2			
B26	Міжнародний менеджмент	4	Залік
B27	Бізнес-план у ЗЕД	4	Залік
B28	Державне регулювання ЗЕД	7	Залік
B29	Стратегія ЗЕД	4	Залік
2.3. Дисципліни вільного вибору студента (11 кредитів)			
B30	Загальноколеджівські дисципліни	6	Залік
B31	Загальноколеджівські дисципліни	5	Залік
Разом		240	

Структурно-логічна схема ОП "Менеджмент"



Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в сфері управління, що характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів економічної науки. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу

Таблиця 1.

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей
дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень	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	Автономія та відповідальність АВ1 Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах
	Зн2 Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності		К2 Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	АВ2 Відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності
Загальні компетентності				
ЗК01.			К1, К2	АВ1
ЗК02.	Зн1, Зн2		К1	
ЗК03.	Зн1, Зн2	УМ1		
ЗК04.		УМ1		
ЗК05.		УМ1		
ЗК06.			К1, К2	
ЗК07.			К1, К2	
ЗК08.	Зн1	УМ1	К1	АВ2
ЗК09.		УМ1	К1	АВ1, АВ2
ЗК10.	Зн1, Зн2	УМ1		
ЗК11.		УМ1	К2	
ЗК12.		УМ1	К2	
ЗК13.			К1, К2	АВ1
ЗК14.			К1, К2	АВ1
ЗК15.			К1, К2	АВ1
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
СК01.	Зн2	УМ1		
СК02.			К2	
СК03.			К2	
СК04.		УМ1		
СК05.	Зн2		К2	
СК06.				

CK07.	3H1	YM1		
CK08.		YM1		
CK09.				
CK10.			K1	AB1
CK11.				AB1
CK12.	3H1			
CK13.		YM1		AB1
CK14.	3H1		K1	
CK15.			K1	AB2
CK16.	3H1		K1	AB1
CK17.	3H1		K1	AB2

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Таблиця 3

Матриця зв'язків між навчальними дисциплінами та результатами навчання (компетентностями)

	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	O22	O23	O24	O25	O26	O27	O28	O29	O30	O31	O32	O33	O34	O35	O36	O37		
ІК	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ЗК01					X									X				X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ЗК02	X		X			X												X																X	X				
ЗК03						X	X	X	X	X	X		X		X	X					X	X	X		X			X	X	X	X	X		X	X	X	X		
ЗК04				X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
ЗК05						X							X			X	X			X	X			X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ЗК06	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ЗК07		X																										X	X	X	X	X			X	X	X	X	
ЗК08							X	X			X								X	X								X	X	X	X	X			X	X	X	X	
ЗК09								X						X		X							X			X		X	X	X	X		X	X	X	X	X		
ЗК10						X	X			X						X					X		X	X				X	X	X	X	X			X	X	X	X	
ЗК11				X			X					X				X							X	X	X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	
ЗК12						X										X			X	X		X	X	X		X		X	X	X	X		X	X	X	X	X		
ЗК13	X	X	X																																X	X	X	X	
ЗК14		X																																					
ЗК15			X		X							X							X	X	X							X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
СК01										X		X				X	X				X		X						X	X	X	X				X	X	X	
СК02				X						X	X	X	X			X	X		X		X		X		X				X	X	X	X				X	X	X	
СК03							X	X			X				X	X	X						X		X				X	X	X	X				X	X	X	
СК04												X	X			X	X		X				X					X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
СК05												X				X	X						X			X		X	X	X	X	X				X	X	X	
СК06				X	X						X			X				X			X					X		X	X	X	X				X	X	X	X	
СК07								X				X							X				X					X	X	X	X	X				X	X	X	
СК08																			X	X			X					X	X	X	X	X				X	X	X	
СК09																			X	X	X								X		X					X	X	X	
СК10																X			X	X	X								X							X	X	X	
СК11																			X	X						X	X									X	X	X	
СК12												X				X							X	X				X	X							X	X	X	
СК13					X								X	X				X											X	X							X	X	X

	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	O22	O23	O24	O25	O26	O27	O28	O29	O30	O31	O32	O33	O34	O35	O36	O37
CK14																			X	X	X	X	X	X											X	X	X
CK15												X							X	X	X	X	X	X			X						X	X	X	X	
CK16																																		X	X	X	X
CK17																																	X	X	X	X	

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30	B31	
IK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3K01		X			X	X	X			X			X	X		X	X	X		X						X	X	X	X	X	X	
3K02		X	X		X		X	X	X	X	X	X				X	X	X							X		X		X	X		
3K03					X		X	X		X	X	X				X	X	X	X					X	X				X	X		
3K04			X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3K05										X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3K06	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
3K07				X																	X	X	X		X	X	X	X	X			
3K08																			X		X											
3K09					X			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X		
3K10								X		X	X	X	X								X			X		X	X	X	X	X		
3K11		X	X							X	X	X	X		X					X		X			X		X	X	X	X		
3K12										X	X	X							X		X			X		X	X	X	X			
3K13		X			X	X			X											X				X					X			
3K14			X						X																							
3K15			X											X		X	X	X									X	X	X	X		
CK01																			X							X						
CK02			X						X	X	X	X	X												X		X	X	X	X		
CK03									X	X	X	X							X	X		X	X	X								
CK04																			X	X												
CK05																			X													
CK06		X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X		X						
CK07																																
CK08																							X			X	X	X	X			

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30	B31
CK09																															
CK10									X		X	X							X				X	X	X	X	X	X			
CK11																							X	X	X	X					
CK12													X	X								X	X	X	X	X	X				
CK13									X				X			X							X		X						
CK14							X								X			X													
CK15																					X	X		X		X					
CK16										X	X	X					X						X	X			X	X			
CK17										X	X	X					X						X	X							