

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«СЛОВ'ЯНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. начальника коледжу

Т. Лисак Т. Лисак
« 18 » 05 2021р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Маркетинг

Освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр»

за спеціальністю:

075 Маркетинг

(шифр та найменування спеціальності)

галузі знань:

07 Управління та адміністрування

(шифр та найменування галузі)

кваліфікація:

фаховий молодший бакалавр з маркетингу

(найменування кваліфікації)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ
КВАЛІФІКАЦІЯ

п'ятий рівень Національної рамки освіти
07 «Управління та адміністрування»
075 «Маркетинг»
фаховий молодший бакалавр з маркетингу

РОЗГЛЯНУТО

Цикловою комісією бухгалтерського обліку

Протокол № 9 від 20.04.2021

Голова циклової комісії *Шевченко* (О.О.Шевченко)

СХВАЛЕНО ТА ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою коледжу ВСП НАУ СК НАУ

Протокол № 5 від 18.05.2021

Голова педагогічної ради *Лисак* (Т.К.Лисак)

Затверджено та надано чинності наказом ректора університету

від «18» 05 2021р. № 40

I. ПЕРЕДМОВА

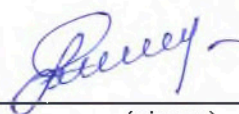
Освітня програма (ОП) для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти на п'ятому рівні Національної рамки кваліфікацій за спеціальністю «Маркетинг» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти; перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.

Освітньо-професійна програма Маркетинг розроблена на основі стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 075 Маркетинг освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» (затверджено і введено в дію наказом міністерства освіти і науки України від 22.06.2021 року № 703).

ОП розроблено членами проектної групи ВСП СФК НАУ у складі:

Голова проектної групи:

Шевченко Ольга Олександрівна,
голова циклової комісії Бухгалтерський облік,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії



(підпис)

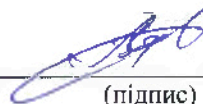
Члени проектної групи:

Гребець Оксана Борисівна,
в.о. заступника начальника коледжу з навчальної роботи,
к.е.н., викладач-методист,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії



(підпис)

Моїсєєва Людмила Володимирівна,
викладач фахових дисциплін
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії



(підпис)

Гомєєва Катерина Анатоліївна,
викладач фахових дисциплін,
викладач-методист,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії



(підпис)

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін у освітню програму регулюється «Тимчасовим положенням про освітні програми підготовки фахівців різних ступенів вищої освіти в ВСП НАУ СК НАУ».

Програма схвалена та погоджена з педагогічною радою ВСП СФК НАУ, затверджена Вченою радою НАУ.

І. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ МАРКЕТИНГ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 075 «МАРКЕТИНГ»

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Слов'янський фаховий коледж Національного авіаційного університету», циклова комісія бухгалтерського обліку
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь «Фаховий молодший бакалавр», Фаховий молодший бакалавр з маркетингу
Офіційна назва освітньої програми	«Маркетинг»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС
Термін навчання	1 рік 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія Міністерства освіти і науки України, Сертифікат серія УД №11012373 від 12 червня 2018 р., протокол № 130
Цикл/рівень	Цикл/рівень НРК України – 5 рівень
Передумови	Фахова перед вища освіта може здобуватись на основі базової середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	01.07.2028р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://sc.nau.edu.ua
2. МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми з маркетингової діяльності	
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	07 Управління та адміністрування; 075 «Маркетинг» Об'єкт вивчення та/або діяльності: маркетингова діяльність як форма взаємодії суб'єктів ринкових відносин для задоволення їх економічних та соціальних інтересів. Теоретичний зміст предметної області: суть маркетингу як сучасної концепції управління бізнесом; понятійно-категоріальний апарат, принципи, функції, концепції маркетингу та їх історичні передумови; специфіка діяльності ринкових суб'єктів у різних сферах та на різних типах ринків; зміст маркетингової діяльності. Методи, методики та технології: загальнонаукові та спеціальні методи, професійні методики та технології, необхідні для забезпечення ефективної маркетингової діяльності. Інструменти та обладнання: сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти, необхідні для прийняття та імплементації маркетингових управлінських рішень.

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Підготовка студентів отримати необхідні знання та практичні навички з дисциплін загальної економічної підготовки що безпосередньо формують фахові компетенції.
Особливості програми	Програма орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі маркетингу, враховує специфіку використання маркетингу в управлінні підприємств з метою проведення аналітичних досліджень і розробки маркетингових планів, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких студент визначає професійну та наукову кар'єру. Практична підготовка протягом навчання на підприємствах, що займаються економічною діяльністю.
4. ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ	
Придатність до працевлаштування	Фахівець підготовлений до роботи в галузі економіки за Національним класифікатором України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010: Секція С Переробна промисловість Секція G Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів Секція К Фінансова та страхова діяльність. Фахівець здатен виконувати зазначені професійні роботи за Національним класифікатором України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010: 341 Фахівці в галузі фінансів та торгівлі 3411 Дилери 3411 Маклер біржовий 3413 Торговець (власність) 3415 Технічні та торговельні представники 3415 Агент 3415 Агент комерційний 3415 Агент торговельний 3415 Комівояжер 3415 Мерчендайзер 3419 Організатор із збуту 342 Агенти з комерційного обслуговування та торговельні брокери 3421 Брокери (посередники) з купівлі-продажу товарів 3421 Торговельний брокер (маклер) 3429 Агент з комерційних послуг та торговельні брокери 3429 Агент рекламний 3429 Представник з реклами 3439 Інші фахівці в галузі управління 3439 Фахівець з інтерв'ювання. Місця працевлаштування. Відповідні посади у фінансових, бухгалтерських, економічних та адміністративних підрозділах підприємств, установ та організацій.
Подальше навчання	Здобуття освіти за: початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти; першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти.

	Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
5. ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
Викладання та навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, виконання курсових робіт на основі підручників, посібників, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет. Самостійна робота на основі підручників та конспектів електронних освітніх ресурсів розміщених в віртуальному навчальному середовищі ВСП СФК НАУ.
Оцінювання	Тестування, опитування, дискусії, презентації, письмові есе, психологічно-педагогічні характеристики, самоконтроль і самооцінка, контрольні роботи, звіти про практику, захист курсових робіт, усні екзамени, комплексний екзамен з фаху.
Система оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-бальною національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).
6. ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингу або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів економічних наук, та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і 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>ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 8. Здатність працювати в команді.</p>
Спеціальні компетентності	<p>СК 1. Здатність системно відтворювати отримані знання предметної області маркетингу.</p> <p>СК 2. Здатність виявляти вплив чинників маркетингового середовища на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів.</p> <p>СК 3. Брати участь у плануванні маркетингової діяльності</p>

	<p>ринкового суб'єкта.</p> <p>СК 4. Здатність провадити маркетингову діяльність на основі розуміння сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими.</p> <p>СК 5. Брати участь у розробленні маркетингового забезпечення розвитку бізнесу в умовах певної невизначеності.</p> <p>СК 6. Брати участь у проведенні досліджень у різних сферах маркетингової діяльності.</p> <p>СК 7. Здатність коректно застосовувати методи, прийоми й інструменти маркетингу.</p> <p>СК 8. Здатність використовувати інструментарій маркетингу у професійній діяльності.</p> <p>СК 9. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи під час ухвалення конкретних маркетингових рішень.</p> <p>СК 10. Здатність обґрунтовувати і презентувати результати досліджень у сфері маркетингу</p>
7. ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
	<p>Програмні результати навчання визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:</p> <p>РН 1. Знати і розуміти теоретичні основи та принципи провадження маркетингової діяльності.</p> <p>РН 2. Володіти державною та іноземною мовами у професійному середовищі.</p> <p>РН 3. Аналізувати ринкові явища та процеси на основі застосування теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності.</p> <p>РН 4. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язування практичних завдань у сфері маркетингу.</p> <p>РН 5. Збирати й аналізувати необхідну інформацію, обчислювати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.</p> <p>РН 6. Досліджувати поведінку ринкових суб'єктів у маркетинговому середовищі.</p> <p>РН 7. Визначати показники результативності маркетингової діяльності ринкових суб'єктів та їх взаємозв'язки.</p> <p>РН 8. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також спеціалізовані програмні продукти, необхідні для розв'язання завдань з маркетингу.</p> <p>РН 9. Застосовувати сучасні технології маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, адаптуватися до змін маркетингового середовища.</p> <p>РН 10. Оцінювати ризики здійснення маркетингової діяльності в умовах певної невизначеності маркетингового середовища.</p> <p>РН 11. Реалізовувати управлінські рішення у сфері маркетингу у діяльності ринкових суб'єктів.</p> <p>РН 12. Реалізовувати маркетингові функції ринкового суб'єкта.</p> <p>РН 13. Проявляти ініціативу та підприємливість для досягнення професійної мети.</p> <p>РН 14. Виконувати професійну діяльність у командній роботі.</p> <p>РН 15. Знати історію, наукові цінності й досягнення суспільства у маркетинговій діяльності.</p>

8. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ	
Кадрове забезпечення	<p>Основний склад викладачів освітньої програми складається з викладацького складу циклової комісії «Бухгалтерський облік» ВСП СФК НАУ.</p> <p>Викладачі, які викладають у рамках програми, є активними і визнаними фахівцями, які публікують праці у вітчизняній і зарубіжній науковій пресі, мають відповідну професійну компетентність і досвід в галузі викладання, наукових досліджень і педагогічної діяльності.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає участь фахівців-практиків, що відповідають напряму програми, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Керівник проектної групи та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - навчальні корпуси; - гуртожитки; - тематичні кабінети; - спеціалізовані лабораторії; - комп'ютерні класи; - пункти харчування; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - мультимедійне обладнання; - спортивні зали, спортивні майданчики
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт ВСП СФК НАУ; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, читальний зал; - навчальні та робочі плани; - графіки навчального процесу; - навчально-методичні комплекси дисципліни; - навчальні та робочі програми дисциплін; - дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових робіт; - критерії оцінювання рівня підготовки; - пакети комплексних контрольних робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Відокремленим структурним підрозділом «Слов'янський фаховий коледж Національного авіаційного університету» та Національним авіаційним університетом, іншими закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним авіаційним університетом та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

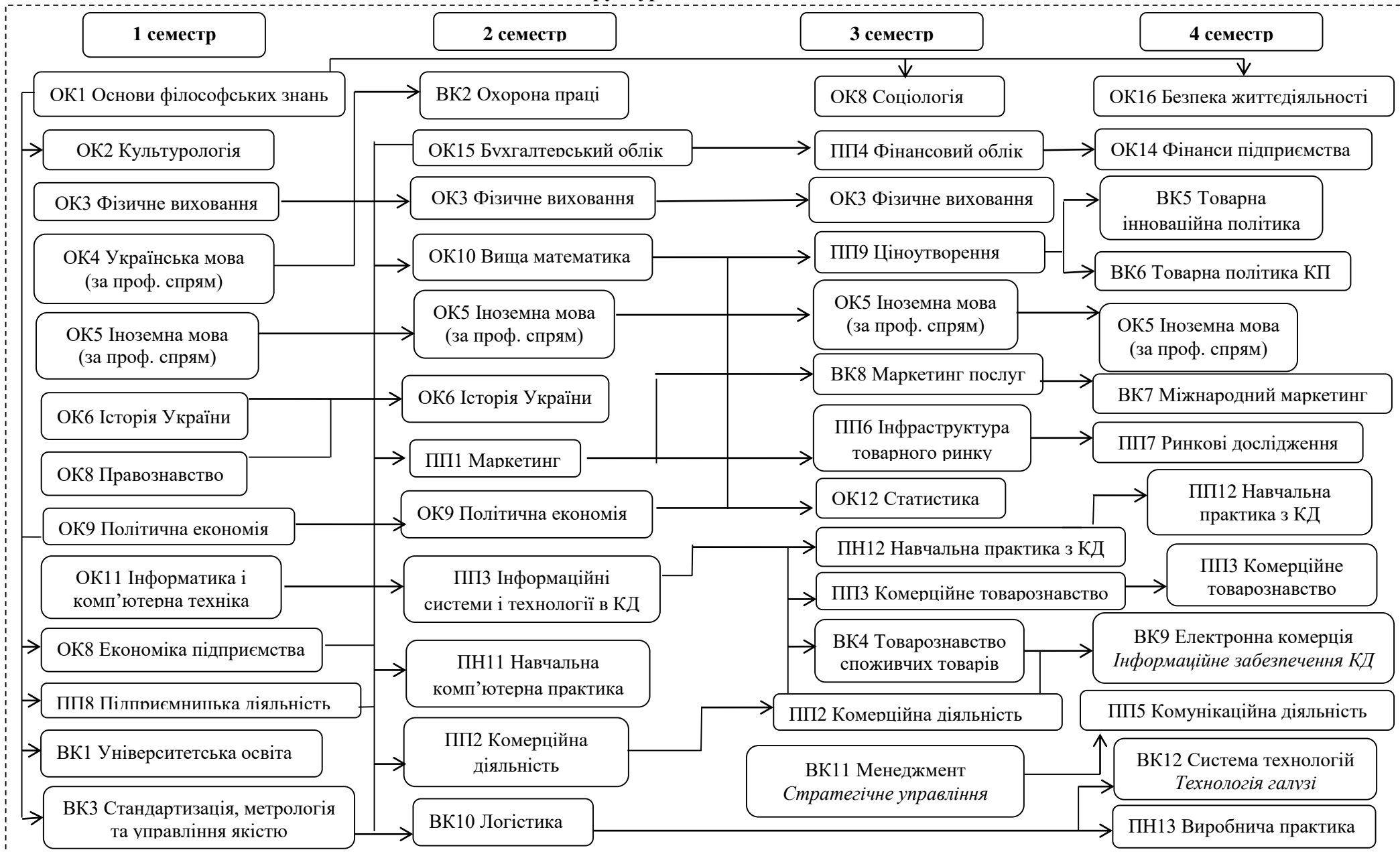
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Частина навчального плану

Код н/д	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни), курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти			
1.1 Цикл загальної підготовки			
OK1	Основи філософських знань	1,5	екзамен
OK2	Культурологія	1,5	залік
OK3	Фізичне виховання	6	залік
OK4	Українська мова (за проф. спрям.)	1,5	екзамен
OK5	Іноземна мова (за проф. спрям.)	6	залік/екзамен
OK6	Історія України	1,5	екзамен
OK7	Соціологія	1,5	залік
OK8	Правознавство (Основи правознавства)*	1,5	залік
OK9	Політична економія	3	залік/екзамен
OK10	Вища математика	3	залік
OK11	Інформатика і комп'ютерна техніка	3	залік
OK12	Статистика	1,5	залік
OK13	Економіка підприємства	3	екзамен
OK14	Фінанси підприємств	1,5	залік
OK15	Бухгалтерський облік	3	екзамен
OK16	Безпека життєдіяльності	1,5	залік
	Всього	40,5	
1.2 Цикл професійної та практичної підготовки			
1.2.1 Цикл професійної підготовки			
ПП1	Маркетинг	3	екзамен
ПП2	Комерційна діяльність	6	екзамен
ПП3	Комерційне товарознавство	3,5	екзамен
ПП4	Фінансовий облік	3	екзамен
ПП5	Комунікаційна діяльність	3	екзамен
ПП6	Інфраструктура товарного ринку	3	залік
ПП7	Ринкові дослідження	3	екзамен
ПП8	Підприємницька діяльність	3	екзамен
ПП9	Ціноутворення	3	екзамен
ПП10	Інформаційні системи і технології в КД	4	екзамен
	Всього	34,5	
1.2.2 Цикл практичне навчання			
ПН11	Навчальна комп'ютерна практика	3	
ПН12	Навчальна практика з комерційної діяльності	6	
ПН13	Виробнича практика	6	
	Всього	15	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		90	
2. Вибіркові компоненти			
2.1 За вибором закладу освіти			
ВК1	Університетська освіта	1,5	залік
ВК2	Охорона праці	1,5	залік
ВК3	Стандартизація, метрологія та управління	3	залік

	якістю		
ВК4	Товарознавство споживчих товарів	1,5	залік
ВК5	Товарна інноваційна політика	3	залік
ВК6	Товарна політика комерційних підприємств	3	залік
ВК7	Міжнародний маркетинг	3	екзамен
ВК8	Маркетинг послуг	1,5	залік
	Всього	18	
2.2 За вибором здобувача освіти			
ВК9	Електронна комерція	3	залік
	<i>Інформаційне забезпечення комерційної діяльності</i>		
ВК10	Логістика	3	залік
	<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>		
ВК11	Менеджмент	3	залік
	<i>Стратегічне управління</i>		
ВК12	Система технологій	3	залік
	<i>Технологія галузі</i>		
		12	
Загальний обсяг вибіркового компонента		30	
Загальний обсяг освітньої програми		120	

2.2. Структурно-логістична схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 075 «Маркетинг» проводиться у формі кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації фаховий молодший бакалавр з маркетингу.

Державна атестації здобувачів фахової передвищої освіти – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами фахової передвищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів фахової передвищої освіти.

Державна атестація здобувачів здійснюється Екзаменаційною комісією після завершення навчання на освітньому ступені фаховий молодший бакалавр з метою комплексної перевірки й оцінки теоретичної та практичної фахової підготовки студентів-випускників.

Екзаменаційна комісія створюється щороку у складі голови та членів комісії. Екзаменаційна комісія працює у строки, визначені графіком навчального процесу на поточний навчальний рік, що розробляється на основі навчальних планів, затверджується начальником коледжу.

Рішенням екзаменаційної комісії про оцінку результатів атестації, присудження освітнього ступеня, а також про видачу здобувачу фахової передвищої освіти дипломів (дипломів з відзнакою) про закінчення закладу фахової передвищої освіти приймається на закритому засіданні екзаменаційної комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів екзаменаційної комісії, які брали участь у її засіданні.

Атестація здійснюється відкрито.

6. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність і автономія
Компетентності	Зн 1. Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань	<p>Ум 1. Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання.</p> <p>Ум 1. Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних.</p> <p>Ум 3. Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті</p>	<p>К 1. Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання.</p> <p>К 2. Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності</p>	<p>ВА 1. Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін.</p> <p>ВА 2. Покращення результатів власної діяльності і роботи інших.</p> <p>ВА 3. Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії</p>
	1	2	3	4

1	2	3	4	5
Загальні компетентності				
ЗК 1	Зн 1		К 2	БА 3
ЗК 2	Зн 1	Ум 2		БА 2
ЗК 3		Ум 1, Ум 3	К 1, К 2	БА 1
ЗК 4	Зн 1		К 1, К 2	БА 3
ЗК 5		Ум 2, Ум 3		БА 2, БА 3
ЗК 6		Ум 2, Ум 3	К 1, К 2	
ЗК 7		Ум 2		БА 3
ЗК 8		Ум 3	К 1, К 2	
Спеціальні компетентності				
СК 1	Зн 1	Ум 2, Ум 3	К 1, К 2	
СК 2	Зн 1	Ум 1, Ум 2	К 2	БА 1
СК 3	Зн 1	Ум 1, Ум 3	К 1	
СК 4	Зн 1	Ум 2, Ум 3	К 2	
СК 5	Зн 1	Ум 1, Ум 3		БА 1
СК 6		Ум 1	К 1	
СК 7	Зн 1	Ум 1, Ум 3		БА 2, БА 3
СК 8	Зн 1	Ум 2	К 1	БА 1
СК 9		Ум 2	К 1, К 2	БА 1
СК 10	Зн 1	Ум 1, Ум 2	К 2	

7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																	
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності									
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10
PH 1			+						+							+		
PH 2						+	+											+
PH 3			+							+								
PH 4			+								+	+			+		+	
PH 5					+									+			+	+
PH 6														+				
PH 7														+				
PH 8				+	+										+		+	
PH 9			+	+					+	+	+				+	+		
PH 10				+									+					
PH 11								+										
PH 12													+		+			+
PH 13								+					+					
PH 14								+			+	+		+				
PH 15	+	+							+			+						

