МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Протокол Вченої ради
ДВНЗ «Ужгородський
Національний університет»
30.06 2025 р. № 7

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг
Галузі знань: J Транспорт та послуги
Кваліфікація: магістр з готельно-ресторанної справи та кейтрингу

УВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ ректора ДВНЗ
«Ужгородський національний університет
30.06 2025 р. № 388/01-04

Ужгород 2025

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»

1. **Ректор** _____ **Володимир СМОЛАНКА**
30.06. **2025 р.**

2. **Гарант освітньо-професійної програми** _____ **Іван ГОДЯ**
26.06. **2025 р.**

3. **Декан факультету туризму**
та міжнародних комунікацій _____ **Наталія ГАБЧАК**
26.06. **2025 р.**

4. **Керівник робочої групи** _____ **Іван ГОДЯ**
26.06. **2025 р.**

5. **Начальник навчальної частини** _____ **Анатолій ШТИМАК**
27.06 **2025 р.**

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа» підготовки здобувачів другого рівня вищої освіти за спеціальністю J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг» розроблена відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 241 «Готельно-ресторанна справа», галузі знань 24 «Сфера обслуговування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 05.01.2021 р. №26, з урахуванням вимог нормативно-розпорядчої документації ДВНЗ «Ужгородський національний університет» . Розроблено проектною (робочою) групою у складі:

Керівник робочої групи

1. Годя Іван Михайлович – гарант освітньої програми (керівник робочої групи), кандидат економічних наук, доцент кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанної господарства;

Члени робочої групи

2. Корсак Роман Володимирович – доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанної господарства;
3. Машіка Ганна Василівна – доктор географічних наук, професор, завідувачка кафедри туризму;
4. Попик Мар’яна Михайлівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанної господарства;
5. Кіш Галина Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанної господарства;
6. Успенський Олександр Іванович – співвласник, виконавчий директор мережі ресторанів «Чілі»;
7. Василиха Микита Олександрович – здобувач освітнього ступеня магістр за освітньою програмою «Готельно-ресторанна справа».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
зі спеціальності J2 «Готельно-ресторанна справа та кейтеринг»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий начальний заклад «Ужгородський національний університет» Факультет туризму та міжнародних комунікацій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти : магістр Освітня кваліфікація : магістр з готельно-ресторанної справи та кейтерингу.
Офіційна назва освітньої програми	Готельно-ресторанна справа
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний; 90 кредитів ЄКТС; розрахунковий строк виконання ОП – 1,5 роки.
Наявність акредитації	НАЗЯВО, Сертифікат про акредитацію освітньої програми «Готельно-ресторанна справа» спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа другого (магістерського) рівня № 1117 від 29.01.2021р. Строк дії сертифіката 01.07.2026
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень, FQ -EHEA - другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	На навчання за освітньою програмою можуть вступати особи, що здобули освітній рівень бакалавра або магістра чи ОКР спеціаліста. Умови вступу визначаються Правилами прийому до ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного перегляду, кінцевий термін дії обмежений терміном дії сертифіката про акредитацію
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068
2. Мета освітньої програми	
Підготовка конкурентоспроможних, соціально мобільних, висококваліфікованих фахівців, здатних вирішувати складні завдання, проблеми інноваційного та дослідницького характеру в готельно-ресторанній справі, спеціалізовані задачі розроблення бізнес-проектів суб'єктів готельного й ресторанного бізнесу з врахуванням регіонального аспекту та територіального розміщення туристсько-рекреаційного потенціалу.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: J Транспорт та послуги Спеціальність: J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг Цикл нормативних навчальних дисциплін – 67 кредитів ЄКТС, 2010 год. Цикл дисциплін вільного вибору студента – 23 кредити ЄКТС, 690 год.

	Об’єктами вивчення: готельно-ресторанна справа як сфера професійної діяльності, формування і координування організаційних, сервісних, управлінських, виробничих, технологічних, економічних, маркетингових процесів суб’єктів готельно-ресторанного бізнесу на операційному та стратегічному рівнях, методології та методи їх досліджень. **Цілі навчання:** формування загальних і фахових компетентностей для успішного здійснення економічної, сервісно-виробничої, виробничо-технологічної, організаційно- управлінської, проектної діяльності у сфері готельно- ресторанного бізнесу, що передбачає здійснення дослідницько-інноваційної діяльності та характеризується невизначеністю умов і вимог. **Теоретичний зміст предметної області:** - ґрунтовні уявлення про структуру та управління основними та допоміжними бізнес-процесами, принципи проектування та функціонування підприємств готельного і ресторанного господарства, що дозволить розв’язувати складні задачі організації господарської діяльності суб’єктів готельного та ресторанного бізнесу; - теоретичний базис для дослідження світових трендів сфери гостинності, чинників формування попиту та пропозиції готельних і ресторанних послуг в умовах конкурентного середовища; - теоретичні знання моделей управління, аналітичних технологій щодо оптимізації та максимізації доходності суб’єкта готельного та ресторанного бізнесу на основі прогнозування поведінки споживача та стимулювання попиту; - методологія контролювання рівня якості та безпечності продуктів і послуг відповідно до ISO 9000, HACCP, екологобезпечності й ресурсозбереження сервісних, технологічних, виробничих процесів; - виконання проектних і науково-дослідних робіт, пов'язаних із дослідженням сервісно-виробничих процесів, впровадженням нових та удосконаленням існуючих технологій у сфері обслуговування. **Методи, методики та технології:** комплекс організаційно-технологічних, дослідницько-інноваційних та маркетингових методів, методик і технологій для підвищення ефективності функціонування і стратегічного розвитку підприємств та організацій сфери готельно-ресторанного бізнесу. **Інструменти та обладнання:** виробниче та дослідницьке обладнання, вимірювальні інструменти, універсальні та спеціалізовані інформаційні системи (інформаційно-комунікаційні, інформаційно-пошукові, інформаційно-аналітичні) спеціалізовані програмні продукти, що застосовуються в діяльності суб’єктів готельного та ресторанного бізнесу.

	Предметна область містить: знання з теорії і методології гостинності, наукових засад розвитку гостинності, управління доходами, управління якістю послуг готельного і ресторанного господарства, управління проектами у сфері гостинності, стратегічного розвитку ринку готельних і ресторанних послуг у конкурентному середовищі, міжнародного готельного і ресторанного бізнесу, управління регіональним розвитком сфери гостинності, інформаційно-інноваційної діяльності, управління корпораціями, професійними об'єднаннями та організаціями регіонального, державного та міжнародного рівня.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма Структура програми передбачає оволодіння поглибленими компетентностями щодо управління бізнес-процесами в сфері готельно-ресторанного бізнесу, а саме: застосування знань з економіки готельного і ресторанного бізнесу, інноваційних технологій і продуктів ресторанного господарства, управління проектами в готельному та ресторанному бізнесі, корпоративного управління, стратегічним маркетингом в готелях і ресторанах, володіння навиками складання оздоровчого харчування, знання основ міжнародного туризму тощо.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»
Особливості програми	Особливістю програми за спеціальністю J2 «Готельно- ресторанна справа та кейтеринг» є теоретичний та прикладний характер, а структура передбачає інтегративне та інтерактивне навчання Програма є багатопрофільною з урахуванням комплексного міждисциплінарного підходу до підготовки фахівців з організації господарської діяльності; орієнтована на вивчення сучасних особливостей готельного господарства та ресторанного бізнесу; формування фахівців з новим способом мислення, ініціативних та спроможних до швидкої адаптації в бізнес-середовищі, здатних вирішувати конкретні проблеми і завдання професійної діяльності з урахуванням поступової інтеграції України з країнами Євросоюзу. Реалізується це через навчання та практичну підготовку, зокрема проходження практики та стажування за кордоном з отриманням сертифікатів, інтерактивні виїзні практичні заняття, залучення вітчизняних і закордонних науковців та провідних фахівців готельного та ресторанного бізнесу до освітнього процесу
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники здатні виконувати професійну роботу в підрозділах організацій усіх форм власності та організаційно-правових форм, а також освітніх, наукових, консультаційних, консалтингових, організацій та установ; підрозділах органів державного та муніципального управління відповідно до Національного класифікатора України «Класифікація професій».

	ДК 003:2010 за наступними назвами і кодами професійних груп: 1210.1* Керівники підприємств, установ та організацій 1229.1* Керівні робітники апарату центральних органів державної влади 1229.3* Керівні робітники апарату місцевих органів державної влади 1229.4* Керівники підрозділів у сфері освіти та виробничого навчання 1229.6* Керівники підрозділів у сфері культури, відпочинку та спорту 1319* Керівники інших малих підприємств без апарату управління 1455 Менеджери (управителі) в готелях та інших місцях розміщення 1456 Менеджери (управителі) в закладах ресторанного господарства 2310. Викладачі університетів і вищих навчальних закладів 248 Професіонали в галузі туризму, готельної, ресторанної та санаторно-курортної справи 2482 Професіонали в галузі готельної та ресторанної справи 2483 Професіонали в галузі санаторно-курортної справи Випускники можуть займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт, а також посади у тих видах діяльності, які позначено зірочкою (*), при набутті ними відповідного досвіду
Подальше навчання (академічні права випускників)	Право навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, 8 рівня НРК України, 3 циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти, підвищення кваліфікації. Академічна мобільність
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне, самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетську систему електронного навчання Moodle.
Оцінювання	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; презентація наукової роботи; захист есе, проектів, кваліфікаційної роботи, заліки, екзамени.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру готельно-ресторанної справи
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК3. Здатність до аналізу, оцінки, синтезу, генерування нових ідей ЗК 4. Здатність працювати в команді ЗК 5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК8. Здатність працювати в міжнародному контексті

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	ФК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій, використовувати міждисциплінарні дослідження аналізу стану розвитку глобальних та локальних ринків готельних та ресторанних послуг для розв'язання складних задач розвитку готельного і ресторанного бізнесу ФК 2. Здатність систематизувати та синтезувати інформацію для врахування крос-культурних особливостей функціонування суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу ФК 3. Здатність планувати та здійснювати ресурсне забезпечення діяльності суб'єктів готельного і ресторанного бізнесу ФК4. Здатність створювати і впроваджувати продуктові, сервісні, організаційні, соціальні, управлінські, інфраструктурні, маркетингові інновації у господарську діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу ФК 5. Здатність забезпечувати ефективну сервісну, комерційну, виробничу, маркетингову, економічну діяльність суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу ФК 6. Здатність координувати та регулювати взаємовідносини з партнерами та споживачами ФК 7. Здатність до підприємницької діяльності ФК 8. Здатність розробляти антикризові програми корпорацій, готельних та ресторанних мереж, суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу ФК 9. Здатність забезпечувати якість обслуговування споживачів готельних та ресторанних послуг ФК 10. Здатність застосовувати принципи соціальної відповідальності в діяльності суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу ФК 11. Здатність до самостійного опанування новими знаннями, використання інноваційних технологій у сфері готельного та ресторанного бізнесу ФК 12. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі готельно-ресторанної справи у мультидисциплінарних контекстах, у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації

7. Програмні результати навчання (РН)	
РН1. Розробляти і приймати ефективні рішення з питань розвитку суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики, забезпечувати їх реалізацію, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки їх впливу РН2. Вільно спілкуватись усно і письмово українською та англійською мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в сфері готельно-ресторанного бізнесу РН3. Розробляти, впроваджувати та застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі РН4. Здійснювати моніторинг кон'юнктури ринку готельних та ресторанних послуг РН5. Оцінювати нові ринкові можливості, формулювати бізнес-ідеї та розробляти маркетингові заходи з за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень РН6. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані, систематизувати й упорядковувати інформацію для вирішення комплексних задач професійної діяльності РН7. Досліджувати моделі розвитку міжнародних та національних готельних і ресторанних мереж (корпорацій) РН8. Ініціювати, розробляти та управляти проектами розвитку суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу із врахуванням інформаційного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення РН9. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання задач управління основними та допоміжними бізнес-процесами суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу РН10. Відповідати за формування ефективної кадрової політики суб'єктів готельного та ресторанного бізнесу, організаційні комунікації, розвиток професійного знання, оцінювання стратегічного розвитку команди, підбір та мотивування персоналу на ефективне вирішення професійних завдань РН11. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та видів послуг (продукції) в сфері готельно-ресторанного бізнесу та в ширших мультидисциплінарних контекстах РН12. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Проєктна група: 2 докторів наук, 3 кандидати наук. Гарант освітньої програми: Годя І.М. кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туристичної інфраструктури та готельно-ресторанної господарства. Професорсько-викладацький склад (група забезпечення) залучений до освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. До проведення окремих навчальних дисциплін залучаються провідні вчені та фахівці-практики як України так і зарубіжні.
Матеріально-технічне забезпечення	Використання комп'ютерних лабораторій і спеціалізованих: лабораторії готельної справи, лабораторії ресторанної справи.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання науково-методичних комплексів дисциплін (як паперових так і електронних версій, зокрема і в системі електронного навчання Moodle); лабораторій інформаційних технологій; пакетів спеціалізованих прикладних ліцензованих програм, бібліотечного фонду, зокрема фахових, як вітчизняних так і міжнародних періодичних видань та інтернет-ресурсів.

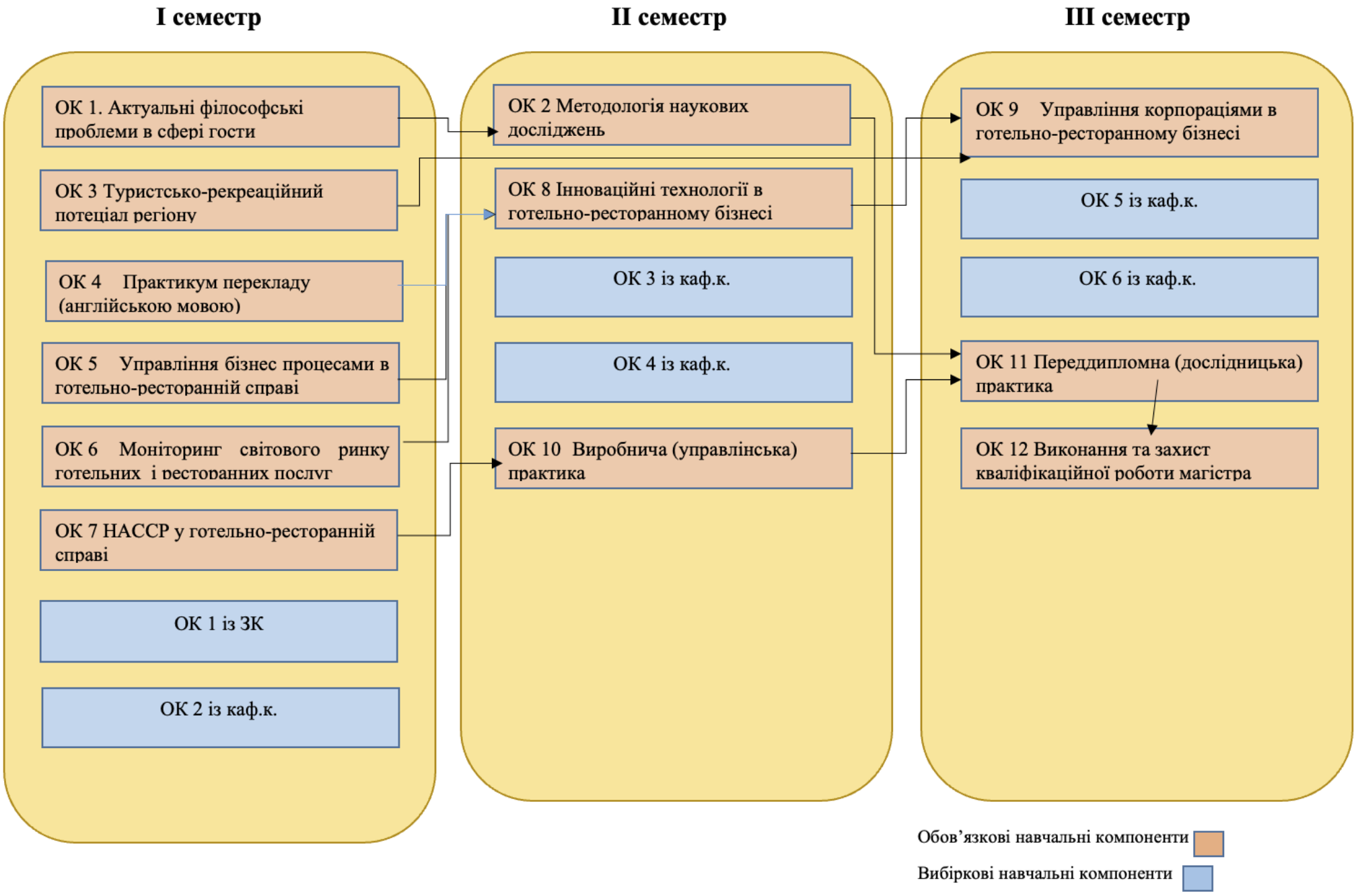
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми або навчання в інших ВНЗ України
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється відповідно до Положення про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «УжНУ» й укладених двосторонніх угод (договорів) між ДВНЗ «УжНУ» та академічними закладами чи компаніями щодо академічного обміну викладачів і здобувачів та проведення практик, зокрема: - Угода щодо семестрового академічного обміну з: Поморською Академією в Слупську (Республіка Польща); - Будапештським університетом ім. Етвеша Лоранда (Угорська Республіка); Mykolas Romeris University (Литовська Республіка) тощо; - Угода про проведення спільного (паралельного) навчання за програмами Erasmus+ та TEMPUS; - Договір про співпрацю з «Alecsandracomplex» (Словаччина), El Greco Company (Словаччина), Profi Study and Work; University of Prešovin Prešov (Словацька Республіка); - Політехнічним університетом в Їглаві (Чеська Республіка), University of Hradec Králové (Чеська Республіка)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе на загальних умовах

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	**2**	**3**	**4**
1. Обов'язкові компоненти ОП			
1.1 Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Актуальні філософські проблеми в сфері гостинності	3	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
	Усього за циклом 1.1	**6**	
1.2 Цикл професійної підготовки			
ОК 3	Туристсько-рекреаційний потенціал регіону	4	екзамен
ОК 4	Практикум перекладу (англійською мовою)	4	залік
ОК 5	Управління бізнес процесами в готельно-ресторанній справі	4	екзамен
ОК 6	Моніторинг світового ринку готельних і ресторанних послуг	4	екзамен
ОК 7	HACCP у готельно-ресторанній справі	4	екзамен
ОК 8	Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі	3,5	екзамен
ОК 9	Управління корпораціями в готельно-ресторанній сфері	3	екзамен
ОК 10	Виробнича (управлінська) практика	16,5	диф. залік
ОК 11	Переддипломна (дослідницька) практика	4,5	диф. залік
ОК 12	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	13,5	захист
	Усього за циклом 1.2	**61**	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**67**	
2. Вибіркові компоненти ОП **2.1 Цикл загальної підготовки**			
ВД 1	Вибіркова дисципліна зі загально університетського каталогу	3	залік
ВД 2	Вибіркова дисципліна зі кафедрального каталогу	4	залік
	Усього за циклом 2.1	**7**	
2.2 Цикл професійної підготовки			
ВД 3	Вибіркова дисципліна зі кафедрального каталогу	4	залік
ВД 4	Вибіркова дисципліна зі кафедрального каталогу	4	залік
ВД 5	Вибіркова дисципліна зі кафедрального каталогу	4	залік
ВД 6	Вибіркова дисципліна зі кафедрального каталогу	4	залік
	Усього за циклом 2.2	**16**	
Загальний обсяг вибіркових компонент		**23**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**90**	

2.2 Структурно-логічна схема ОПП «Готельно-ресторанна справа»



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації	Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти щодо встановлення фактичної відповідності рівня освітньої підготовки вимогам освітньої програми здійснюється Екзаменаційною комісією із вище зазначеної спеціальності після виконання студентами у повному обсязі навчального плану. Атестація випускників освітньої програми спеціальності J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері готельного та ресторанного бізнесу, що потребує здійснення досліджень та/або інновацій і характеризується комплексністю і невизначеністю умов. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1	+								+	+	+	+
ЗК2		+	+			+	+	+			+	+
ЗК3		+	+		+				+	+	+	+
ЗК4	+			+						+	+	+
ЗК5		+				+		+			+	+
ЗК6		+								+	+	+
ЗК7	+				+		+		+		+	+
ЗК8	+			+		+					+	+
ФК1	+	+	+			+				+	+	+
ФК2				+						+	+	+
ФК3					+		+				+	+
ФК4					+		+	+			+	+
ФК5					+				+	+	+	+
ФК6				+	+	+	+		+		+	+
ФК7					+				+		+	+
ФК8					+	+			+		+	+
ФК9				+	+			+		+	+	+
ФК10	+					+				+	+	+
ФК11			+					+		+	+	+
ФК12		+						+		+	+	+

5. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12
РН1		+	+		+		+		+	+	+	+
РН2	+			+							+	+
РН3					+			+			+	+
РН4			+			+					+	+
РН5			+			+				+	+	+
РН6	+	+		+		+					+	+
РН7						+			+		+	+
РН8			+		+		+	+	+	+	+	+
РН9					+		+	+		+	+	+
РН10					+		+			+	+	+
РН11	+	+						+	+		+	+
РН12		+		+							+	+