МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення Вченої ради КНУТД

від \_\_ \_\_\_\_\_\_ 2023 р. протокол № \_\_

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ГРИЩЕНКО

Введено в дію наказом ректора

від \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р. № \_\_\_

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА **(ПРОЄКТ)**

**ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС**

|  |  |
| --- | --- |
| Рівень вищої освіти | другий (магістерський) |
| Ступінь вищої освіти | магістр |
| Галузь знань | 24 Сфера обслуговування |
| Спеціальність | 241 Готельно-ресторанна справа |
| Кваліфікація | магістр з готельно-ресторанної справи |

Київ 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| РОЗРОБЛЕНО: | | Київський національний університет технологій та дизайну, факультет культурних та креативних індустрій, кафедра туризму та готельно-ресторанного бізнесу. | | | |
| РОЗРОБНИКИ: | | | | | | | |
| Група забезпечення освітньої програми | ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада | | | Підпис | Дата | |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | |
| Гарант освітньої програми | Бунтова Наталія Василівна,  к.е.н., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу | | |  |  | |
| Робоча група | Моргулець Оксана Борисівна,  д.е.н., професор кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу | | |  |  | |
| Бірюкова Юлія Андріївна,  к.е.н., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу | | |  |  | |
|  | | |  | | | | |

**Обговорено на засіданні кафедри 12 травня 2023 року, протокол №**

**1. Профіль освітньо-професійної програми Готельно-ресторанний бізнес**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1 – Загальна інформація** | | | | | |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу** | | | | Київський національний університет технологій та дизайну.  Кафедра туризму та готельно-ресторанного бізнесу. | |
| **Рівень вищої освіти** | | | | другий (магістерський). | |
| **Освітня кваліфікація** | | | | магістр з готельно-ресторанної справи. | |
| **Кваліфікація в дипломі** | | | | Ступінь вищої освіти – магістр.  Галузь знань – 24 Сфера обслуговування.  Спеціальність – 241 Готельно-ресторанна справа.  Освітня програма – Готельно-ресторанний бізнес. | |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | | | | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. | |
| **Наявність акредитації** | | | | - | |
| **Цикл/рівень** | | | | Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень. | |
| **Передумови** | | | | Ступінь бакалавра або магістра, або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста. | |
| **Мова(и) викладання** | | | | Українська. | |
| **Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми** | | | | - | |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | | | | <http://knutd.edu.ua/ekts/> | |
| **1.2 – Мета освітньої програми** | | | | | |
| Підготовка кваліфікованих фахівців, які володіють глибокими знаннями, інноваційним та креативним мисленням, а також загальними та професійними компетентностями в галузі готельно-ресторанного бізнесу, що затребувані у вітчизняній індустрії гостинності та в міжнародному готельно-ресторанному бізнесі в умовах нової реальності. | | | | | |
| **1.3 – Характеристика освітньої програми** | | | | | |
| **Предметна область** | | *Об’єкти вивчення:* готельно-ресторанний бізнес 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  *Ціль навчання* – формування загальних і фахових компетентностей достатніх для успішного розв’язання спеціалізованих складних задач і практичних проблем у сфері готельного-ресторанного бізнесу.  *Теоретичний зміст предметної області:* готельно-ресторанний бізнес, управління готелями і ресторанами, принципи бізнес-проектування підприємств готельного та ресторанного господарства, сучасні технології надання готельних та ресторанних послуг.  *Методи, методики та технології:* методи управління, забезпечення якості та безпеки; методи обслуговування (інтерактивні, сервісні); цифрові технології в готельно-ресторанному бізнесі.  *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. | | | |
| **Орієнтація освітньої програми** | | Освітньо-професійна підготовки магістра орієнтується на новітні готельно-ресторанні бізнес-практики та технології у напрямі адаптації до стандартів ЄС із урахуванням сучасного стану, перспектив та потреб розвитку індустрії гостинності України та світу. | | | |
| **Основний фокус освітньої програми** | | Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей (фахівців здатних забезпечити ефективність функціонування готельно-ресторанного бізнесу) достатніх для успішного розв’язання складних спеціалізованих практичних задач і прийняття управлінських рішень, що характеризуються комплексністю умов ведення готельно-ресторанного бізнесу. | | | |
| **Особливості освітньої програми** | | Орієнтована на інтегровані в практику теоретичні знання щодо забезпечення ефективного функціонування та розвитку підприємств готельно-ресторанного бізнесу; набуття практичного досвіду з розробки стратегій розвитку, бізнес-аналітики та моніторингу готельно-ресторанного бізнесу, впровадження інноваційних технологій та креативного мислення. Організація занять передбачає максимальну наближеність до реальної практики, а саме: виїзні навчальні заняття, майстер-класи та семінари в закладах готельно-ресторанного господарства, залучення до навчального процесу провідних фахівців-практиків із використанням матеріально-технічної бази роботодавців згідно з укладеними угодами про співпрацю, а також стажування у провідних вітчизняних та закордонних готельно-ресторанних комплексах. | | | |
| **1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** | | | | | |
| **Придатність до працевлаштування** | | Випускник є придатним для працевлаштування на підприємствах та в науково-дослідних установах, що працюють у готельно-ресторанному господарстві; в закладах освіти, що здійснюють підготовку відповідних кадрів, а також є придатним для служби в органах державного та муніципального апарату управління.  Основні посади, на яких може працювати магістр з готельно-ресторанного бізнесу: *керівник* виробничих підрозділів у закладах ресторанного господарства, готелях та інших місцях розміщення;  *керівник* малих підприємств-готелів та закладів ресторанного господарства; *менеджер* (управитель) в готелях та інших місцях розміщення; *менеджер* (управитель) в закладах ресторанного господарства; *менеджер* (управитель) в кафе, барах, їдальнях; *менеджер* (управитель) на підприємствах, які готують та постачають готові страви. | | | |
| **Академічні права випускників** | | Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження підготовки за освітньо-науковою програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії). Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. | | | |
| **1.5 – Викладання та оцінювання** | | | | | |
| **Викладання та навчання** | | Використовується студентоцентроване та практикоорієнтоване навчання, навчання через виробничу та переддипломну практики, самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп’ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання з використанням відкритих інформаційних ресурсів, проведення занять із залученням стейкхолдерів та розвиток soft skills. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти.  Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне, практика в закладах готельно-ресторанного бізнесу, самостійна робота, консультація, індивідуальні проєкти (роботи). | | | |
| **Оцінювання** | | Усне та письмове опитування, тестування, дискусії, есе, презентації, кейси, захист індивідуальних робіт (проєктів), виконання творчих завдань, в тому числі, на платформі дистанційного навчання, екзамени, заліки, звіти з практик, захист кваліфікаційної роботи. | | | |
| **1.6 – Програмні компетентності** | | | | | |
| **Інтегральна компетентність** **(ІК)** | | Здатність розв’язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру готельно-ресторанної справи. | | | |
| **Загальні компетентності**  (**ЗК)** | | ЗК 1 | | | Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). |
| ЗК 2 | | | Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. |
| ЗК 3 | | | 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. |
| ЗК 7 | | | Здатність приймати обґрунтовані рішення. |
| ЗК 8 | | | Здатність працювати в міжнародному контексті |
| **Фахові компетентності (ФК)** | | ФК 1 | | | 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. |
| ФК 4. | | | 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. |
| **1.7 – Програмні результати навчання** | | | | | |
| ПРН 1 | Вільно спілкуватись усно і письмово українською та англійською мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в сфері готельно-ресторанного бізнесу | | | | |
| ПРН 2 | 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 | | | | |
| ПРН 3 | Розробляти, впроваджувати та застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі. | | | | |
| ПРН 4 | Здійснювати моніторинг кон’юнктури ринку готельних та ресторанних послуг | | | | |
| ПРН 5 | Оцінювати нові ринкові можливості, формулювати бізнес-ідеї та розробляти маркетингові заходи за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень. | | | | |
| ПРН 6 | 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. | | | | |
| ПРН 7 | Досліджувати моделі розвитку міжнародних та національних готельних і ресторанних мереж (корпорацій). | | | | |
| ПРН 8 | Ініціювати, розробляти та управляти проєктами розвитку суб’єктів готельного та ресторанного бізнесу із врахуванням інформаційного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення. | | | | |
| ПРН 9 | Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв’язання задач управління основними та допоміжними бізнес-процесами суб’єктів готельного та ресторанного бізнесу. | | | | |
| ПРН 10 | 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. | | | | |
| ПРН 11 | 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. | | | | |
| ПРН 12 | Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема осіб, які навчаються. | | | | |
| **1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | | | | | |
| **Кадрове забезпечення** | | | Кафедра, відповідальна за реалізацію освітньо-професійної програми – туризму та готельно-ресторанного бізнесу. Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладають; мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та/або досвід практичної роботи (відповідно до Ліцензійних умов). Усі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти, в тому числі, в межах реалізації права на академічну мобільність. Для керівництва виробничою та переддипломною практикою залучаються фахівці-практики, професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної роботи. | | |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | | | Матеріально-технічне забезпечення, відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам. Університет має обладнані належним чином навчальні приміщення; комп’ютерні класи (лабораторії); спеціалізовані лабораторії; спортивний зал, спортивні майданчики; бібліотеку, читальний зал; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; мультимедійне обладнання; приміщення для науково-педагогічних працівників; гуртожитки; пункти харчування та ін. | | |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | | | Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексами з усіх освітніх компонентів програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету. Інформаційний супровід освітньо-професійної програми здійснює Науково-технічна бібліотека КНУТД (<https://lib.knutd.edu.ua/>) та Інституційний репозитарій КНУТД (<https://er.knutd.edu.ua/>). Науково-методичний супровід освітньо-професійної програми здійснюється за допомогою віртуального освітнього середовища КНУТД (<https://msnp.knutd.edu.ua/>). | | |
| **9 – Академічна мобільність** | | | | | |
| **Внутрішня академічна мобільність** | | | Передбачає можливість кредитної академічної мобільності за окремими освітніми компонентами освітньо-професіної програми, що забезпечують набуття загальних та/або фахових компетентностей. | | |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | | | Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном (Sheffield Hallam University, договір від 2022 р., Estonian Entrepreneurship University of Applied Sciences, договір від 2022 р.) | | |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | | | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти за програмою не здійснюється. | | |

**2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Обов’язкові компоненти освітньої програми** | | | | |
| ОК 1 | [Ділова іноземна мова](https://drive.google.com/file/d/1z_S9yAp1kZskXDHij8_bfl4xzrmhwbLC/view?usp=drive_link) | 3 | | залік |
| ОК 2 | [Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності](https://drive.google.com/file/d/14iI7GQ9i1xw1qCFjr6MwUiri-Yy0cQjg/view?usp=drive_link) | 3 | | екзамен |
| ОК 3 | [Управління туризмом та індустрією гостинності](https://drive.google.com/file/d/1eh29QZUhmQGrmuwv30DMA8Aegpc6l3kN/view?usp=drive_link) | 3 | | екзамен |
| ОК 4 | [Моніторинг розвитку готельно-ресторанного бізнесу](https://drive.google.com/file/d/1FLPFb3h8ShuHp96_vh8xX5YDM-3JvmfP/view?usp=drive_link) | 6 | | екзамен |
| ОК 5 | [Менеджмент персоналу](https://drive.google.com/file/d/1On--KonfpegGAmJ2KYBsRtokFeBIsdo4/view?usp=drive_link) | 3 | | екзамен |
| ОК 6 | [Інтерактивні клієнтоорієнтовані технології обслуговування](https://drive.google.com/file/d/1oZe3pHalrSirKeGKhWml_aeKCGlrBjJB/view?usp=drive_link) | 3 | | залік |
| ОК 7 | [Інновації та креативні рішення в готельно-ресторанному бізнесі](https://drive.google.com/file/d/1t_OU5qKSYdYgAXyWxvAT74sRxEcxvi_M/view?usp=drive_link) | 3 | | екзамен |
| ОК 8 | [Індустрія гостинності](https://drive.google.com/file/d/1jEzmA2hYaLuZX3ba5osFPET1RMiMs9Zr/view?usp=drive_link) | 3 | | екзамен |
| ОК 9 | Виробнича практика | 9 | | залік |
| ОК 10 | Переддипломна практика | 12 | | залік |
| ОК 11 | Кваліфікаційна магістерська робота | 18 | | атестація |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонентів** | | **66** | | |
| **Вибіркові компоненти освітньої програми** | | | | |
| **ДВВС** | [Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти](https://knutd.edu.ua/ekts/dvvs/dvvs-23-24/) | 24 | | залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонентів** | | **24** | | |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | **90** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. Структурно-логічна схема підготовки магістра за освітньо-професійною програмою «Готельно-ресторанний бізнес»  зі спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа | | | | |
| **1 семестр** |  | **2 семестр** |  | **3 семестр** |

**Ділова іноземна мова**

**Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності**

**Моніторинг розвитку готельно-ресторанного бізнесу**

**Інтерактивні клієнтоорієнтовані технології обслуговування**

**Інновації та креативні рішення в готельно-ресторанному бізнесі**

**ДВВС 1**

**ДВВС 2**

**Менеджмент персоналу**

**Управління туризмом та індустрією гостинності**

**ДВВС 3**

**ДВВС 4**

**Виробнича практика**

**Кваліфікаційна магістерська робота**

**Переддипломна практика**

**Індустрія гостинності**

1. **Форма атестації здобувачів вищої освіти**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи** | Кваліфікаційна робота передбачає розв’язання складної задачі або проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері готельно-ресторанного бізнесу. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат та оприлюднюється на сайті КНУТД і зберігається в репозитарії Університету. |

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ІК | ЗК 1 | ЗК 2 | ЗК 3 | ЗК 4 | ЗК 5 | ЗК 6 | ЗК 7 | ФК 1 | ФК 2 | ФК 3 | ФК 4 | ФК 5 | ФК 6 | ФК 7 | ФК 8 | ФК 9 | ФК 10 | ФК 11 | ФК 12 |
| ОК 1 | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 2 | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 3 | **+** |  | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  | **+** |
| ОК 4 | **+** |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |
| ОК 5 | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |
| ОК 6 | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |
| ОК 7 | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  | **+** |  |  | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** |  |  | **+** |  |
| ОК 8 | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |
| ОК 9 | **+** |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| ОК 10 | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  | **+** |
| ОК 11 | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  |  | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  | **+** |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН  3 | ПРН  4 | ПРН  5 | ПРН  6 | ПРН  7 | ПРН  8 | ПРН  9 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 |
| ОК 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| ОК 2 | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  | **+** |  |
| ОК 3 | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** |
| ОК 4 |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |  |  |
| ОК 5 | **+** |  |  | **+** |  |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** |
| ОК 6 |  |  | **+** |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |
| ОК 7 |  |  | **+** |  | **+** | **+** |  | **+** |  | **+** |  |  |
| ОК 8 |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |
| ОК 9 | **+** |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |
| ОК 10 | **+** |  | **+** |  |  | **+** | **+** | **+** |  | **+** |  | **+** |
| ОК 11 |  | **+** |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** |  | **+** | **+** |