*ПРОЄКТ*

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет

технологій та дизайну

затверджено

Рішення Вченої ради КНУТД

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. протокол № \_\_\_

Голова Вченої ради

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

Введено в дію наказом ректора

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. № \_\_\_\_\_

освітньо-професійна Програма

**ДИЗАЙН** **(ЗА ВИДАМИ)**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь вищої освіти магістр

Галузь знань B Культура, мистецтво та гуманітарні науки

Спеціальність B2 Дизайн

Освітня кваліфікація магістр дизайну

Київ

2025

Лист погодження

Освітньо-професійної програми

Дизайн (ЗА ВИДАМИ)

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь вищої освіти магістр

Галузь знань B Культура, мистецтво та гуманітарні науки

Спеціальність B2 Дизайн

Проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата) (підпис)

Директор НМЦУПФ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

(дата) (підпис)

Схвалено Вченою радою факультету дизайну

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Декан факультету дизайну

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Калина ПАШКЕВИЧ

(дата) (підпис)

Схвалено науково-методичною радою факультету дизайну

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри графічного дизайну

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол від № \_\_\_\_

Завідувач кафедри графічного дизайну

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Руслана БЕЗУГЛА

(дата) (підпис)

**Передмова**

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

розробники:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Робоча група | Інформація про склад робочої групи  | Підпис | Дата |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Група забезпечення освітньої програми | Гарант освітньої програми – Єжова Ольга Володимирівна, д.пед.н., професор |  |  |
| Безугла Руслана Іванівна, д.мист., доцент  |  |  |
| Васильєва Олена Сергіївна, к.т.н., доцент  |  |  |
| Чупріна Наталія Владиславівна, д.мист., професор |  |  |
| Стейкхолдери | Будник Андрій Вікторович, к. мист., доцент Київського національного університету культури і мистецтв, директор поліграфічно-видавничої компанії «Мега-тайп» |  |  |
| Чугунов Руслан Олексійович, випускник групи МгД1-23 Київського національного університету технологій та дизайну  |  |  |

**1.** **Профіль освітньо-професійної програми** **Дизайн (за видами)**

|  |
| --- |
| **1.1 – Загальна інформація** |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу** | Київський національний університет технологій та дизайнуКафедра графічного дизайну |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський)  |
| **Освітня кваліфікація** | Магістр дизайну  |
| **Кваліфікація в дипломі** | Ступінь вищої освіти – магістр Спеціальність B2 Дизайн Освітня програма – Дизайн (за видами)  |
| **Форма здобуття вищої освіти**  | Денна |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. |
| **Розрахунковий строк виконання освітньої програми** | 1,5 роки |
| **Наявність акредитації** | Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 7416 від 11.04.2024  |
| **Цикл/рівень**  | Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень  |
| **Передумови** | Ступінь бакалавра, або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста.  |
| **Мова(и) викладання** | Українська, англійська. |
| **Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми** | До 01 липня 2028 р. |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | <http://knutd.edu.ua/ekts/> |
| **1.2 – Мета освітньої програми** |
| Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі дизайну; формування та розвиток загальних і професійних компетентностей в галузі дизайну (з різними об’єктами професійної діяльності), що направлені на здобуття: здатності володіти методами змістового та соціального наповнення проекту, методиками теоретичної та практичної роботи, змістом етапів проєктної діяльності, вимогами до проєктування комплексних дизайн-проєктів. Основними цілями програми є: формування фахівців, здатних розв’язувати складні задачі та практичні проблеми у галузі дизайну або у процесі навчання, що передбачає проведення наукових і проектних досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| **1.3 – Характеристика освітньої програми** |
| **Предметна область** | *Об’єкт*: об’єкти та процеси дизайну в промисловій, побутовій, суспільній, соціокультурній сферах життєдіяльності людини. *Цілі навчання*: формування фахівців, здатних розв’язувати складні задачі та практичні проблеми у галузі дизайну або у процесі навчання, що передбачає проведення наукових і проектних досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. *Теоретичний зміст предметної області*: поняття, концепції, принципи дизайну та їх використання для забезпечення якості предметно-просторового та візуально-інформаційного середовища, заданих властивостей та естетичних характеристик об’єктів дизайну. *Методи, методики та технології*: теорія і методологія проведення наукових та проектних досліджень у сфері дизайну; інноваційні стратегії проектування об’єктів дизайну; методика викладання мистецьких (дизайнерських) дисциплін. *Інструменти та обладнання*: обладнання, техніки та технології роботи у відповідних матеріалах, сучасні програмні продукти, що застосовуються у сфері дизайну.Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.Обов’язкові освітні компоненти – 73%, з них: практична підготовка – 23%, вивчення іноземної мови – 4,5%, розробка кваліфікаційної роботи – 32%. Дисципліни вільного вибору студента – 27% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті. |
| **Орієнтація освітньої програми** | Освітньо-професійна програма для підготовки магістра; має академічну, дослідницьку та прикладну спрямованість. |
| **Основний фокус освітньої програми**  | Програма базується на загальновідомих проєктних результатах, із врахуванням сьогоднішнього стану дизайну, орієнтує на актуальні напрями дизайн-діяльності, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар’єра. Програма розвиває здатність аналітичної експериментальної та асоціативної творчої роботи в генеруванні принципово нових проєктних ідей в різних сферах дизайну та формуванні сучасних уявлень про основні закономірності й досягнення в розробці та впровадженні комплексних об’єктів дизайну та дизайн-проєктів (в різних сферах дизайну). Акцент робиться на формуванні, розвитку професійних компетентностей та вивченні теоретичних і методичних положень, організаційних та практичних інструментів у різних сферах дизайну, зокрема в графічному та мультимедійному дизайні, дизайні середовища, дизайні одягу.Ключові слова: проєктування, дизайн, концепція, стилі в дизайні, мистецтво, візуальні комунікації. |
| **Особливості освітньої програми** | Програма орієнтує на актуальні сфери дизайну, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова діяльність. Програма розвиває перспективи участі та стажування у структурі Національних творчих та проєктних фундацій, таких як Національна спілка художників України, Спілка дизайнерів України, Спілка архітекторів України та ін. Здобувачі мають перспективи стажування та презентації своїх творчих робіт в рамках міжнародних проєктів як конкурсного спрямування, так і в рамках міжнародних кіно-, телепроєктів та мас-медіа. |
| **1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** |
| **Придатність до працевлаштування** | Здобувачі здатні працювати у закладах освіти мистецького спрямування, проєктних установах в різних сферах дизайну, творчо-виробничих компаніях, закладах творчого та мистецького профілю. Фахівці здатні виконувати професійну роботу дизайнера, арт-директора, профконсультанта, художника, модельєра, мистецтвознавця в дизайнерських та архітектурних бюро, рекламних агенціях, засобах масової інформації, телебаченні, компаніях, малих підприємствах, що працюють в галузі текстильного виробництва, індустрії моди, промислового дизайну, поліграфічної діяльності, інформації та телекомунікацій, у сферах мистецтва, наукової та технічної діяльності, освіти, розваг та відпочинку.Дизайнер може займати такі первинні посади: головний дизайнер (художник-конструктор), дизайнер-дослідник, фахівець з ландшафтного дизайну, дизайнер (художник-конструктор), дизайнер графічних робіт, дизайнер мультимедійних професій, дизайнер меблів, дизайнер інтер’єру, дизайнер одягу, дизайнер пакування, дизайнер промислових виробів та об’єктів, дизайнер тканини, експерт з модельної діяльності, модельєр, стильмейкер, модельєр-конструктор, керівник самодіяльного об’єднання прикладного та декоративного мистецтва, художник з комбінованих зйомок, художник народних художніх промислів, художник-графік телебачення, художник-мультиплікатор, член колегії (художньо-експертної), керівник (студії за видами мистецтва та художньої творчості, любительського об’єднання, клубу за інтересами та ін.), викладач вищого навчального закладу, асистент, викладач закладу професійно-технічної освіти, вчитель середнього навчально-виховного закладу, науковий співробітник (методи навчання), науковий співробітник (в інших галузях навчання), фотохудожник, художник-костюмер, художник-стиліст, художник-декоратор, художник-шрифтовик телебачення. |
| **Академічні права випускників** | Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження навчання за програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії).Можливість здобуття освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти, що розширює перспективи професійної кар’єри фахівця. |
| **1.5 – Викладання та оцінювання** |
| **Викладання та навчання** | Використовується студентоцентроване, практикоорієнтоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання. Система методів проблемно-розвиваючого навчання ґрунтується на принципах цілеспрямованості, безпосередньої взаємодії викладача та здобувача вищої освіти); її складають показовий, діалогічний, евристичний, дослідницький методи. При викладанні тематичного матеріалу відповідних дисциплін застосовується історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний підходи, а також узагальнення, моделювання.Форми організації освітнього процесу: лекція, практичне заняття; самостійна робота; консультації, розробка фахових комплексних дизайн-проєктів; практична підготовка. |
| **Оцінювання** | Екзамени, заліки, опитування-дискусії, усні презентації, звіти, письмові есе, контрольні роботи, курсові (проєктні) роботи, кваліфікаційна робота. |
| **1.6 – Програмні компетентності**  |
| **Інтегральна компетентність** **(ІК)** | Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі дизайну або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |
| **Загальні компетентності**(**ЗК)** | ЗК 1 | Здатність генерувати нові ідеї (креативність). |
| ЗК 2 | Вміння виявляти, ставити та розв’язувати проблеми.  |
| ЗК 3 | Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності). |
| ЗК 4 | Здатність працювати в міжнродному контексті.  |
| ЗК 5 | Здатність розробляти та керувати проєктами.  |
| ЗК 6 | Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.  |
| *ЗК 7* | *Здатність спілкуватися іноземною мовою.* |
| **Фахові компетентності (ФК)** | ФК 1 | Здатність здійснювати концептуальне проєктування об’єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог (за спеціалізацією). |
| ФК 2 | Здатність проведення проєктного аналізу усіх впливових чинників і складових проєктування та формування авторської концепції проекту. |
| ФК 3 | Здатність розуміти і використовувати причинно-наслідкові зв’язки у розвитку дизайну та сучасних видів мистецтв. |
| ФК 4 | Здатність забезпечити захист інтелектуальної власності на твори образотворчого мистецтва і дизайну. |
| ФК 5 | Володіння теоретичними та методичними засадами навчання та інтегрованими підходами до фахової підготовки дизайнерів; планування власної науково-педагогічної діяльності. |
| ФК 6 | Здатність застосовувати у практиці дизайну виражальні художньо-пластичні властивості різних видів матеріалів, інноваційних методів і технологій. |
| ФК 7 | Здатність застосовувати засоби спеціального рисунка та живопису (за спеціалізаціями), а також методики використання апаратних і програмних засобів комп’ютерних технологій. |
| ФК 8 | Здатність вести ефективну економічну діяльність у сфері дизайну. |
| ФК 9 | Здатність створювати затребуваний на ринку та суспільно відповідальний продукт дизайну (товари і послуги). |
| ФК 10 | Вміння переконливо демонструвати споживачу привабливу культурну цінність та економічну вартість створеного креативного продукту. |
| ФК 11 | Здатність застосовувати методологію наукових досліджень на теоретичному та практичному рівнях. |
| **1.7 – Програмні результати навчання**  |
| ПРН 1 | Застосовувати методику концептуального проєктування та здійснювати процес проєктування з урахуванням сучасних технологій і конструктивних вирішень, а також функціональних та естетичних вимог до об’єкта дизайну. |
| ПРН 2 | Критично осмислювати теорії, принципи, методи та поняття з різних предметних галузей для розв’язання завдань і проблем у галузі дизайну. |
| ПРН 3 | Визначати естетичні проблеми дизайнерських шкіл та напрямів з урахуванням генезису сучасного художнього процесу в дизайні; мати синтетичне уявлення щодо історії формування сучасної візуальної культури. |
| ПРН 4 | Володіти базовими методиками захисту інтелектуальної власності; застосовувати правила оформлення прав інтелектуальної власності. |
| ПРН 5 | Обирати оптимальні методи викладання матеріалу студентській аудиторії в межах фахових компетентностей; програмувати, організовувати та здійснювати навчально-методичне забезпечення фахових дисциплін. |
| ПРН 6 | Розробляти науково-обгрунтовану концепцію для розв’язання фахової проблеми. |
| ПРН 7 | Генерувати ідеї для вироблення креативних дизайн-пропозицій, вибудовувати якісну та розгалуджену систему комунікацій, застосовувати основні концепції візуальної комунікації у мистецькій та культурній сферах. |
| ПРН 8 | Розробляти, формувати та контролювати основні етапи виконання проекту. |
| ПРН 9 | Формувати проєктні складові у межах проєктних концепцій; володіти художніми та мистецькими формами соціальної відповідальності. |
| ПРН 10 | Здійснювати передпроєктний аналіз із урахуванням усіх вагомих чинників, що впливають на об’єкт проєктування; формулювати авторську концепцію проекту. |
| ПРН 11 | Застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом (за спеціалізаціями). |
| ПРН 12 | Представляти концептуальне вирішення об’єктів дизайну засобами новітніх технологій, застосовувати прийоми графічної подачі при розв’язанні художньо-проєктних завдань (за спеціалізаціями). |
| ПРН 13 | Управляти процесом вироблення продукту дизайну на різних етапах брендингу та ребрендингу (за спеціалізаціями). |
| ПРН 14 | Володіти іншомовною комунікативною здатністю в ситуаціях усного й писемного професійно-ділового спілкування іноземною мовою |
| ПРН 15 | Представляти результати діяльності у науковому та професійному середовищі в Україні та поза її межами. |
| ПРН 16 | Обирати певну модель поведінки при спілкуванні з представниками інших професійних груп різного рівня. |
| ПРН 17 | Критично опрацьовувати художньо-проєктний доробок українських та зарубіжних фахівців, застосовуючи сучасні методики та технології наукового аналізу для формування авторської концепції, пошуку українського національного стилю. |
| ПРН 18 | Формувати дизайн-маркетингову стратегію позиціонування та просування продуктів дизайну на внутрішньому та глобальному ринках. |
| ПРН 19 | *Аргументувати свою точку зору стосовно актуальних проблем у формальній і неформальній бесіді на професійні теми.* |
| **1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** |
| **Кадрове забезпечення** | Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою.Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Програма повністю забезпечена навчально-методичними комплексами з усіх навчальних компонентів, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету. |
| **1.9 – Академічна мобільність** |
| **Національна кредитна мобільність** | Програма передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних та фахових компетентностей.  |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності. Виконується в активному дослідницькому середовищі. |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами. |

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

2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Обов’язкові компоненти ОП** |
| ОК 1 | Методологія сучасних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності  | 3 | екзамен |
| ОК 2 | Ділова іноземна мова (англійська, німецька, французька) | 3 | залік |
| ОК 3 | Сучасні технології дизайн-діяльності | 4 | екзамен |
| ОК 4 | Проєктування (за видами) | 9 | екзамен |
| ОК 5 | Проєктна графіка (за видами) | 7 | екзамен |
| ОК 6 | Сучасні методи дизайн-проєктування (за видами) | 4 | залік |
| **Всього** | **30** |  |
| **Практична підготовка** |
| ОК 7 | Виробнича практика  | 6 | залік |
| ОК 8 | Переддипломна практика  | 9 | залік |
| **Всього** | **15** |  |
| ОК 9 | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи  | 21 | атестація |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонентів** |  **66** |
| **Вибіркові компоненти ОП** |
| ДВВ | Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти | 24 | залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонентів** | 24 |  |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ** |  **90** |

**2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми Дизайн за (видами) зі спеціальності В2 Дизайн**



**3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація випускника освітньої програми здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дослідницька та проєктна частини). |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи**  | Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання складної задачі або комплексної проблеми у галузі дизайну, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота розміщується у 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 |
| ОК 1 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  | \* |
| ОК 2 | \* |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 3 | \* |  | \* | \* |  | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 4 | \* | \* |  |  |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 5 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |
| ОК 6 | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  | \* | \* | \* |  |
| ОК 7 | \* |  |  | \* |  | \* |  |  |  | \* |  |  |  |  |  | \* | \* | \* |  |
| ОК 8 | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  | \* |  | \* | \* |  |  |  |  | \* | \* |
| ОК 9 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої 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 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН 15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 18 | ПРН 19 |
| ОК 1 |  | \* |  | \* | \* | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |
| ОК 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* | \* |  |  |  |  |
| ОК 3 |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | \* |  |  | \* |  |  | \* |  |  |  |
| ОК 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |
| ОК 5 |  |  | \* |  |  |  | \* |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК 6 | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  | \* |  |
| ОК 7 |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  | \* |  |  |  | \* |  |  |  |  |
| ОК 8 |  |  |  | \* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  |  | \* |  |
| ОК 9 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |