МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

“\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року,

протокол №\_\_\_

Введено в дію з \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ р.

наказом від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проректор з науково-педагогічної роботи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ім’я, ПРІЗВИЩЕ)

ПРОГРАМА З ПРИСВОЄННЯМ

МІКРОКВАЛІФІКАЦІЇ

**Інтегрована оцінка та управління водними ресурсами: стратегія, методи та інструменти**

(повна назва програми)

РІВЕНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ РАМКИ КВАЛІФІКАЦІЙ \_\_\_\_\_\_\_\_**7**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(5, 6, 7, 8 рівень)

ТИП КВАЛІФІКАЦІЇ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_професійна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(освітня або професійна)

ВИД КВАЛІФІКАЦІЇ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_мікрокваліфікація \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(часткова кваліфікація або мікрокваліфікація)

КВАЛІФІКАЦІЯ \_\_\_\_фахівець з управління водними ресурсами\_\_\_

(назва кваліфікації)

**Харків 2026**

**Профіль програми**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. Загальна інформація** | | |
| **Керівник програми** | | Некос А.Н., доктор географічних наук, професор, професор кафедри екологічного моніторингу та заповідної справи. |
| **Члени робочої групи з розробки програми** | | Безсонний В.Л., доктор технічних наук, доцент, професор кафедри екологічного моніторингу та заповідної справи. |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу на якому реалізується програма** | | Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Навчально-науковий інститут екології, зеленої енергетики та сталого розвитку, кафедра екологічного моніторингу та заповідної справи |
| **Рівень національної рамки кваліфікацій** | | 7 (НРК України), Другий цикл (QF-EHEA),  7 (EQF-LLL) |
| **Офіційна назва програми** | | Інтегрована оцінка та управління водними ресурсами: стратегія, методи та інструменти |
| **Тип документа, що видається та обсяг програми в кредитах ЄКТС та академічних годинах** | | Сертифікат  3 кредити ЄКТС, 90 годин |
| **Мова(и) навчання / оцінювання** | | Українська, англійська / українська |
| **2. Мета програми** | | |
| *Теоретична та практична підготовка фахівця, який володіє сучасними знаннями та навичками для вирішення практичних завдань у сфері інтегрованого управління водними ресурсами (ІУВР), здатного застосовувати системний підхід, ГІС-технології та інструменти моделювання для забезпечення сталого розвитку в рамках зеленої економіки та під час післявоєнної відбудови (для України).* | | |
| **3. Характеристика програми** | | |
| **Орієнтація, особливості та завдання програми** | | *Програма має прикладну орієнтацію та спрямована на підготовку фахівців, здатних вирішувати практичні завдання у сфері ІУВР. Завдання програми полягають у наданні слухачам сучасних знань та практичних навичок з оцінки стану водних екосистем, застосування геоінформаційних систем (ГІС) та інструментів моделювання для аналізу та планування. Програма передбачає міжнародну участь у розробці і викладанні за проєктом Erasmus+ «DOMANI – Розвиток екосистем мікрокваліфікацій в Україні та Монголії для конкурентоспроможної та стійкої зеленої економіки»* |
| **Основний фокус програми** | | *Комплексний підхід до управління водними ресурсами на басейновому рівні, стратегічне планування, правове регулювання та застосування сучасних інструментів для аналізу та прийняття рішень в умовах післявоєнної відбудови.*  *Ключові слова: інтегроване управління водними ресурсами, басейновий принцип, сталий розвиток, зелена економіка.* |
| **5. Викладання та оцінювання** | | |
| **Викладання та навчання** | | *основні підходи: студентоцентрований, діяльнісний, ціннісний; електронне, дистанційне та самонавчання;*  *– освітні технології: проблемно-розвивальні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проєктні.* |
| **Оцінювання** | | *100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: поточний (усне та письмове опитування), проміжний (захист практичних, самостійних робіт, семінарські заняття, контрольні роботи), підсумкова атестація у тестовій формі.* |
| **6. Програмні компетентності або трудові функції** | | |
| **Загальні компетентності** | ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення. | |
| **Фахові компетентності** | ФК1. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.  ФК2. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.  ФК3. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та управління водними ресурсами.  ФК4. Здатність застосовувати принципи ІУВР для аналізу та вирішення практичних завдань у сфері управління водними ресурсами та охорони довкілля, застосовувати національне та міжнародне водне законодавство для регулювання водних відносин та вирішення транскордонних проблем.  ФК06. Здатність використовувати сучасні методи та інструменти, зокрема ГІС та моделювання, для збору, аналізу та візуалізації даних про стан водних ресурсів. | |
| **DOMANI - компетентності** | ДК1. Вирішення багатовимірних завдань сталого розвитку шляхом інтеграції підходів із різних сфер, прогнозування тенденцій та адаптації стратегій до мінливих умов.  ДК2. Розробка сценаріїв, формування бачення бажаного майбутнього та створення інноваційних рішень для сталих трансформацій.  ДК3. Продуктивна робота в різноманітних командах, конструктивне вирішення конфліктів і збереження фокусу на спільних цілях.  ДК4. Моніторинг якості води та гідрології, розробка водоефективних рішень, захист прибережних і водно-болотних систем через інтегроване управління басейнами. | |
| **7. Програмні результати навчання** | | |
| **Програмні результати навчання** | ПРН 1. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування, захисту довкілля та управління водними ресурсами.  ПРН 2. Застосовувати концептуальні засади ІУВР та принципи сталого розвитку для аналізу сучасних водних проблем.  ПРН 3. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології та водних ресурсів.  ПРН 4. Знати положення і вимоги законодавчо-нормативних документів міжнародного й національного рівнів в галузі управління водними ресурсами.  ПРН 5. Використовувати ГІС-технології, методи моделювання та системи індикаторів для оцінки стану водних екосистем та ефективності управління ними.. | |
| **DOMANI - програмні результати навчання** | ДПРН 1. Об’єктивно аналізувати ситуації, ідентифікувати можливості створення цінності та формувати стратегії, які поєднують вплив, здійсненність та етичність.  ДПРН 2. Чітко формулювати проблеми, визначати ключових акторів і взаємозв’язки, ідентифікувати важелі для системних змін.  ДПРН 3. Формувати бачення бажаного майбутнього, генерувати й тестувати ідеї рішень, визначати точки втручання з найбільшим впливом.  ДПРН 4. Ефективно працювати в команді, конструктивно вирішувати суперечності, підтримувати узгодженість щодо спільних цілей. | |
| **8. Ресурсне забезпечення реалізації програми** | | |
| **Кадрове забезпечення** | Лектори мають науковий ступінь та/або вчене звання, у т. ч. доктори географічних наук, доктори філософії. Усі викладачі, що є штатними співробітниками ХНУ імені В. Н. Каразіна, що регулярно проходять підвищення кваліфікації. До навчального процесу залучені фахівці галузі використання водних ресурсів | |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Обладнання та устаткування, необхідне для лабораторних і польових досліджень, технічні засоби навчання (мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери; сканери, персональні комп’ютери з програмним забезпеченням) для формування предметних компетентностей в процесі навчання; використання баз для проведення навчальних і практичних занять в національних парках та інших об’єктах ПЗФ (за договорами про співпрацю). | |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Офіційні сайти ХНУ імені  В. Н. Каразіна (<https://karazin.ua/>), інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання ([http://moodle.karazin.uа](http://moodle.karazin.xn--u-8sb/)), навчально-наукового інституту екології, зеленої енергетики та сталого розвитку (<http://ecology.karazin.ua>) містять інформацію про мікрокредитну освітню програму. | |

**Таблиця 2**

**2. Перелік компонент програми**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код к/п** | **Компоненти програми (модулі, теми, завдання, практична складова, атестація)** | **Кількість кредитів/ годин** | **Форма контролю** |
| ОК. 1 | Основи та принципи інтегрованого управління водними ресурсами | 0,5/15 | Тест-контроль |
| ОК. 2 | Стратегічне планування та інституційно-правове забезпечення ІУВР | 0,5/15 | Тест-контроль |
| ОК. 3 | Інструменти оцінки та практика впровадження ІУВР | 1/30 | Тест-контроль |
| ПС. 1 | *Практична складова* | 1/30 | Диф.залік |
| А. 1 | *Атестаційний іспит* |  |  |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ 3/90** | | | |

**3. Форма атестації за програмою**

Атестація здійснюється формі атестаційного іспиту у вигляді тесту, який включає питання теоретичної і практичної складової.

**4. Завірення програми**

Керівник освітньої програми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Алла НЕКОС

(підпис) (Ім’я, ПРІЗВИЩЕ)

Розглянуто на засіданні кафедри екологічного моніторингу та заповідної справи

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

завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Надія МАКСИМЕНКО

(підпис) (Ім’я, ПРІЗВИЩЕ)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.