

ПРОЄКТ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою університету
31 серпня 2024 року, протокол №1

Уведено в дію з 2024-2025 н.р.
Наказ від 31.08.2024 р. №

Ректор _____ Ярослав Шрамко

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Біологія та здоров'я людини» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена робочою групою у складі:

СТРИГУНОВ Володимир Іванович кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри зоології та методики навчання біології (керівник групи, гарант освітньої програми)

РАШЕВСЬКА Ганна Віталіївна, кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри зоології та методики навчання біології (керівник групи, гарант ОП)

КОМАРОВА Ірина Олександрівна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки та екології;

ЯНЧУК Ігор Сергійович, вчитель-методист біології Криворізького ліцею №129 Криворізької міської ради (за згодою)

КАЧАЛОВ Іван Андрійович, директор Криворізького Покровського ліцею Криворізької міської ради Дніпропетровської області, учитель вищої категорії (за згодою)

ФЕДОРІНОВА Олександра Сергіївна, студентка магістратури (ОП “Біологія та здоров'я людини”, за згодою).

Гарант освітньої програми

Володимир Стригунов

Освітню програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри зоології та методики навчання біології

Завідувач кафедри

Володимир Стригунов

Освітню програму розглянуто та схвалено на засіданні вченої ради природничого факультету

Декан факультету

Павло Нечипуренко

Освітню програму розглянуто та схвалено на засіданні науково-методичної ради КДПУ

Голова науково-методичної ради

Віта Гаманюк

ПОГОДЖЕНО:

Завідувач

навчально-методичного відділу

Ольга Бондаренко

Перший проректор

Оксана Остроушко

Рецензії (відгуки) зовнішніх стейкхолдерів:

ЯНЧУК Ігор Сергійович, вчитель-методист біології Криворізького ліцею №129 Криворізької міської ради (диплом кваліфікація – вчитель біології)

КАЧАЛОВ Іван Андрійович, директор Криворізького Покровського ліцею Криворізької міської ради Дніпропетровської області, учитель вищої категорії (диплом кваліфікація – вчитель біології, хімії)

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ»
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 014 СЕРЕДНЯ ОСВІТА
(предметна спеціальність – Біологія та здоров'я людини)**

I. Загальна інформація	
Тип диплома та обсяг програми	Диплом магістра, одиничний, термін навчання 1 рік 4 місяці, 90 кредитів ЄКТС
Заклад вищої освіти	Криворізький державний педагогічний університет
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.05 Біологія та здоров'я людини
Кваліфікація	Магістр середньої освіти (біологія та здоров'я людини), вчитель біології та основ здоров'я людини, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти
Форма навчання	Очна (денна)/заочна
Наявність акредитації	Рішення акредитаційної комісії пр.№134 від 19.02.2019 р. Строк дії сертифіката до 01.07.2025 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ–EHEA – другий цикл, EQF–LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	Запроваджується з 2024-2025 н.р., діє до затвердження Вченою радою університету нової програми, але не довше, ніж по 30.06.2028 н.р.
II. Мета освітньої програми	
Формування у здобувачів вищої освіти професійних навичок і компетентностей, необхідних для забезпечення збереження біорізноманіття, раціонального природокористування та пропагування ідей та цінностей охорони природи, зокрема природного середовища Придніпровського промислового регіону.	
III. Характеристика освітньої програми	

<p>Предметна область</p>	<p>Об'єкт вивчення є біологія, дисципліни про здоров'я людини; інноваційна та дослідницька діяльність, методика навчання біології, основ здоров'я; психологопедагогічні взаємодії.</p> <p>Цілі навчання — надання освіти в галузі середньої та вищої освіти, біології та здоров'я людини, формування особистості фахівця, здатного розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру та практичні проблеми з біології, методики навчання біології, а також з організації охорони здоров'я школярів і студентів, що передбачає застосування сучасних біологічних та психолого-педагогічних теорій та методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Теоретичний зміст предметної галузі сформований системою наукових підходів, теорій, законів, категорій, понять та методів біології, педагогіки.</p> <p>Методи, методики та технології: класичні та новітні загальнонаукові теоретичні методи, природничонаукові підходи, спеціальні методи біологічних досліджень, навчальні, виховні та інформаційнокомунікаційні технології.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Грунтовна педагогічна та природничо-наукова підготовка майбутнього вчителя для старшої (профільної) школи зі сформованими компетентностями для провадження професійної педагогічної діяльності, пов'язаної з викладанням біології, екології, основ здоров'я, а також здійсненням дослідницької діяльності у галузі біології зі спеціальності 014.05 Середня освіта (біологія та здоров'я людини. Забезпечення вільного володіння здобувачем базовими та спеціальними знаннями з усіх основних біологічних дисциплін, методиками наукових досліджень, а також високого рівня володіння державною мовою. Всебічний інтелектуальний та творчий розвиток здобувачів, формування критичного мислення, широкого наукового світогляду, здатності до навчання, самоосвіти, лідерських, організаторських, педагогічних і дослідницьких здібностей, уміння аналізувати</p>

	інформацію, формувати точку зору, приймати рішення та ефективно діяти у різноманітних та мінливих умовах.
Особливості програми	Програма забезпечує комплексну педагогічну та предметну природничо-наукову підготовку (з біології). Теоретичні курси зі спеціальних дисциплін викладаються фахівцями у відповідних напрямках. Передбачена комплексна практична підготовка: у науково-навчальних лабораторіях (під час вивчення навчальних дисциплін та під час виконання практичної науково-дослідницької частини випускної магістерської роботи); під час виробничої педагогічної практики у в закладах освіти. Здобувачі мають можливість додатково обирати спеціалізовані дисципліни.
IV. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування	<p>Програма дає випускникам можливість працювати у закладах загальної середньої освіти та навчальновиховних закладах, які забезпечують надання повної середньої освіти, а також здійснення виховної діяльності та неформальної освіти школярів середньої і старшої школи, а також студентів коледжів та закладів вищої освіти. Випускники можуть бути працевлаштовані в адміністративних установах, на промислових і комерційних підприємствах та в установах культурно-просвітницького спрямування, які потребують послуги з консультування та забезпечення освітньої, дослідницької, організаційної діяльності, пов'язаної з предметною спеціальністю (біологія та здоров'я людини).</p> <p>За Класифікатором професій ДК 003:2010 (зі змінами) випускники освітньо-професійної програми можуть займати такі первинні посади:</p> <p>2310 Викладач університетів та вищих навчальних закладів.</p> <p>2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти.</p> <p>2351 Професіонали в галузі методів навчання.</p> <p>2351.1 Науковий співробітник-консультант (методи навчання), молодший науковий співробітник (методи навчання), науковий співробітник (методи навчання).</p> <p>2351.2 Вихователь-методист, викладач (методи навчання), методист.</p>

Подальше навчання	Навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, на отримання другої освіти, підвищення кваліфікації; академічну мобільність. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
V. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Індивідуальний підхід, студентоцентроване навчання: лекції, консультації з викладачами, самостійна робота на основі підручників, конспектів, методичних розробок (в тому числі з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, електронних навчальних курсів на платформі MOODLE).</p> <p>Колективне та інтегративне навчання (через лабораторну практику): лабораторні заняття в малих групах, семінари, практичні заняття.</p> <p>Позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці на основі особистісно-орієнтувального підходу: робота над індивідуальними завданнями та проектами, підготовка курсових та дипломних робіт; виконання завдань навчальних та виробничих практик.</p> <p>Методи і технології: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемного викладу, частковопошукові, дослідницькі; проектного навчання, програмованого навчання, модульного навчання, інтегрованого навчання, кейс-технології, індивідуальна та групова робота, тренінги, майстер-класи тощо.</p>
Оцінювання	<p>Накопичувальна бально-рейтенгова система, оцінювання навчальних досягнень студентів за 100бальною системою загальних результатів та з оцінкою ECTS, також 4-бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами.</p> <p>Види і форми контролю: поточний (усні опитування та співбесіди, контрольні роботи, тестування, колоквиуми, оцінювання лабораторних звітів, звітів з практик та індивідуальних завдань/проектів), підсумковий (семестрові заліки, зокрема диференційовані, семестрові екзамени, захист магістерської роботи, атестаційний екзамен як форма атестації здобувачів вищої освіти), самоконтроль студентів.</p>

VI. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати завдання та практичні проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру в галузі біології та основ здоров'я, педагогіки, психології в процесі професійної діяльності або навчання, що передбачає застосування теорій та методів наукових досліджень за предметними спеціальностями 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).
Загальні компетентності	<p>ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо, на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 4. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботі в команді, спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань / видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність), виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 7. Здатність проведення досліджень на належному рівні.</p> <p>ЗК 8. Здатність застосування знання у практичній ситуації, прийняття ефективних рішень. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p>
Спеціальні компетентності	<p>СК 1. Здатність до усвідомлення структури та системи знань біології та їх місця серед інших природничих наук.</p> <p>СК 2. Здатність демонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій біології.</p> <p>СК 3. Здатність застосовувати біологічні знання і розуміти (осмислювати) шляхи вирішення за їх допомогою наукових проблем.</p> <p>СК 4. Здатність до партнерської взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу.</p> <p>СК 5. Здатність до пошуку та застосування методів обробки та аналізу наукових даних.</p> <p>СК 6. Здатність розкривати сутність здорового способу життя і охорони здоров'я; розуміти й застосовувати</p>

	<p>базові знання з біологічних дисциплін для обрання ефективних шляхів і способів збереження та зміцнення здоров'я людини; аналізувати спосіб життя особи та його вплив на здоров'я, надавати рекомендації щодо раціоналізації здорового способу життя.</p> <p>СК 7. Здатність організувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу.</p> <p>СК 8. Здатність до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами, до створення умов що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>СК 9. Здатність до розуміння предметної області досліджень у біології, розуміння професійної діяльності вчителя та науковця.</p> <p>СК 10. Здатність описувати різноманіття проявів життя та особливості його існування та взаємодії на різних рівнях організації живої матерії; етапи та закономірності еволюції живої матерії; взаємозв'язок біологічних процесів із фізичними та хімічними законами та явищами; описувати різноманітність хімічних явищ та процесів.</p> <p>СК 11. Здатність здійснювати самоаналіз власної професійної, педагогічної, наукової діяльності, самостійно добирати засоби та методи для її удосконалення.</p> <p>СК 12. Здатність застосовувати освітні теорії та методології як основу для загальних і конкретних навчальних заходів; корегувати навчальний план і навчальні матеріали для конкретного освітнього контексту; уміння розробляти і застосовувати освітні технології.</p> <p>СК 13. Здатність до безперервного професійного розвитку. Здатність здійснювати самоаналіз власної професійної, педагогічної, наукової діяльності, самостійно добирати засоби та методи для її удосконалення.</p> <p>СК 14. Здатність дотримуватися академічної доброчесності у всіх її проявах</p>
VII. Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	<p>ПР 1. Вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною мовою усно і письмово.</p>

- ПР 2. Вміти організовувати та оптимізувати процес навчання й самоосвіти.
- ПР 3. Мати сформований науковий світогляд, що включає розуміння принципів і закономірностей існування природи, людини і суспільства.
- ПР 4. Співпрацювати на принципах толерантності та плюралізму з колегами, представниками інших культур та релігій, вміння вести діалог і поважати цінності та точку зору інших людей.
- ПР 5. Дотримуватися моральних, етичних, правових, культурних норм, кодексу професійної етики, принципів академічної доброчесності.
- ПР 6. Розуміти та усвідомлювати системність та взаємозалежність природних компонентів, а також категорій, об'єктів, явищ, процесів, які належать до сфери вивчення різних природничих наук.
- ПР 7. Демонструвати широку та системну обізнаність про методологію та основні підходи наукових досліджень у галузі природничих наук, зокрема, біології.
- ПР 8. Точно та докладно відтворювати термінологію та положення основних теорій загальних і спеціальних дисциплін біології.
- ПР 9. Описувати основні риси будови та функцій, еволюції та розвитку на різних рівнях її організації, способу життя, поширення живих організмів.
- ПР 10. Усвідомлювати різноманітність форм життя, значення живих організмів для існування екосистем; сучасні проблеми ефективного природокористування та охорони живої природи та природних ресурсів.
- ПР 11. Проявляти високий рівень обізнаності в описі, інтерпретації та узагальненні отриманих даних у результаті науково-дослідної роботи на основі отриманих знань в галузі біологічних і хімічних наук із застосуванням даних сучасних наукових теорій та концепцій.
- ПР 12. Планувати і здійснювати наукові дослідження в галузі біології та педагогіки; моделювати процеси за допомогою математичних методів та інформаційних технологій; обчислювати і аналізувати результати проведеної роботи.
- ПР 13. Опрацьовувати наукові та інші джерела на предмет пошуку, аналізу та систематизації необхідної інформації відповідно до поставлених задач та проблем.

	<p>ПР 14. Працювати з інструментарієм, оптичними та вимірювальними приладами, посудом, інформаційними і мультимедійними засобами під час навчальних занять.</p> <p>ПР 15. Планувати, розробляти і проводити різноманітні навчальні, позакласні та виховні заходи; розробляти завдання, добирати і виготовляти наочні матеріали.</p> <p>ПР 16. Вміти складати та оформлювати конспекти, протоколи лабораторних занять, наукових експериментів, курсові роботи, тексти рефератів, доповідей, тез та наукових статей.</p> <p>ПР 17. Вміти доповідати про результати біологічного, та педагогічного дослідження, результати навчальної та виховної роботи.</p> <p>ПР 18. Мати уявлення про долікарську невідкладну допомогу; самостійно вимірювати основні антропометричні та функціональні показники організму людини.</p> <p>ПР 19. Розробляти і впроваджувати здоров'язбережувальні технології у навчальній діяльності.</p> <p>ПР 20. Знати і розуміти сутність здоров'я людини та його складових; встановлювати їх взаємозв'язок із біологічними, психічними та соціальними явищами та процесами.</p>
--	---

VIII. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з чинним законодавством України (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).</p>
<p>Матеріальнотехнічне забезпечення</p>	<p>Відповідає технологічним вимогам щодо матеріальнотехнічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з чинним законодавством України (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).</p>

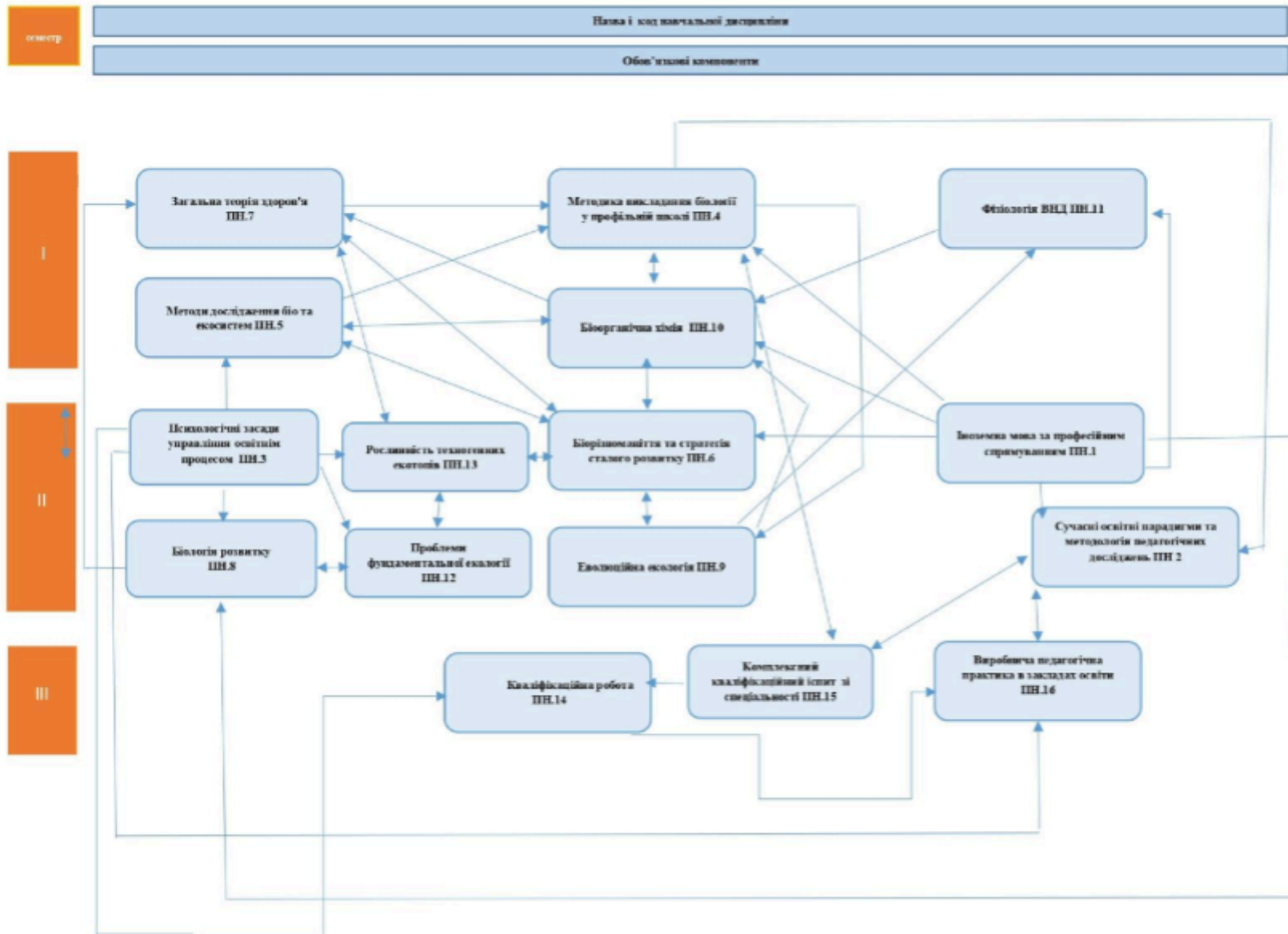
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з чинним законодавством України (Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365).
ІХ. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі договорів Криворізького державного педагогічного університету із закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі договорів (угод) про міжнародну кредитну мобільність, зокрема у рамках програми Erasmus+, із закордонними закладами-партнерами.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах програм міжнародної кредитної мобільності. Відповідно до Правил прийому.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код ОК	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Нормативні освітні компоненти			
Цикл загальної підготовки			
ПН.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	Залік
Цикл професійної підготовки			
Психолого-педагогічна та методична підготовка			
ПН.2	Сучасні освітні парадигми та методологія педагогічних досліджень	3	Залік
ПН.3	Психологічні засади управління освітнім процесом	3	Залік
ПН.4	Методика викладання біології у профільній школі	4	Екзамен
ПН.5	Методи дослідження біо та екосистем	3	Екзамен
Науково-предметна підготовка			
ПН.6	Біорізноманіття та стратегія сталого розвитку	3	Залік
ПН.7	Загальна теорія здоров'я	3	Екзамен
ПН.8	Біологія розвитку	3	Залік
ПН.9	Еволюційна екологія	3	Залік
ПН.10	Біоорганічна хімія	3	Екзамен
ПН.11	Фізіологія ВНД	3	Екзамен
ПН.12	Проблеми фундаментальної екології	3	Залік
ПН.13	Рослинність техногенних екотопів	3	Залік
ПН.14	Кваліфікаційна робота	12	Захист кваліфікаційної роботи
ПН.15	Комплексний кваліфікаційний іспит зі спеціальності	3	Комплексний кваліфікаційний іспит
Практична підготовка – педагогічна практика			
ПН.13	Виробнича педагогічна практика в	12	Дифзалік

	закладах освіти		
Вибіркові освітні компоненти – дисципліни вільного вибору студентів			
	Вибір дисциплін загальної підготовки із загально університетського циклу		
ВК.1.1	на вибір	3	залік
ВК.2.1	на вибір	3	залік
	Вибір дисциплін професійної підготовки за спеціальністю		
ВК.3.1	на вибір	4	залік
ВК.4.1	на вибір	3	залік
ВК.5.1	на вибір	3	залік
ВК.6.1	на вибір	4	залік
ВК.7.1	на вибір	3	залік
Обсяг нормативних компонентів		67	
Обсяг вибірових компонентів		23	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



Ку рс	Семе стр	Цикл професійної підготовки (нормативні ОК)	Вибіркові освітні компоненти – дисципліни вільного вибору студентів
1	1	1. Методика навчання біології у профільній школі 2. Методи дослідження біо та екосистем 3. Загальна теорія здоров'я 4. Біоорганічна хімія 5. Фізіологія ВНД	
	2	1. Іноземна мова за професійним спрямуванням 2. Сучасні освітні парадигми та методологія педагогічних досліджень 3. Психологічні засади управління освітнім процесом 4. Біорізноманіття та стратегія сталого розвитку 5. Еволюційна екологія 6. Біологія розвитку 7. Проблеми фундаментальної екології 8. Рослинність техногенних екотопів	1. на вибір 2. на вибір 3. на вибір 4. на вибір 5. на вибір
2	3	1. Виробнича педагогічна практика в закладах освіти 2. Підготовка та захист кваліфікаційної роботи 3. Комплексний кваліфікаційний іспит	1. на вибір 2. на вибір

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Біологія та здоров'я людини» відбувається у формі захисту кваліфікаційної роботи з основної предметної спеціальності. Комплексний кваліфікаційний екзамен зі спеціальності забезпечує оцінювання досягнення результатів навчання, визначених освітньою програмою, проводиться як комплексна перевірка знань і умінь випускників і завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня магістр з кваліфікацією: магістр середньої освіти (біологія та здоров'я людини), вчитель біології та основ здоров'я людини, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти

Атестація здійснюється відкрито і гласно.

Порядок проведення атестації визначається Положенням про організацію освітнього процесу в Криворізькому державному педагогічному університеті та Положенням про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у Криворізькому державному педагогічному університеті.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ПН.1	ПН.2	ПН.3	ПН.4	ПН.5	ПН.6	ПН.7	ПН.8	ПН.9	ПН.10	ПН.11	ПН.12	ПН.13	ПН.14	ПН.15	ПН.16
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
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			+		+	+	+			+		+	+	+		+
СК 11			+				+	+	+	+	+			+		+
СК 12			+	+	+		+				+					+
СК 13	+	+	+	+						+		+				+
СК 14		+	+							+	+	+	+	+	+	+

**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ
КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ОН.1	ОН.2	ОН.3	ОН.4	ОН.5	ОН.6	ОН.7	ОН.8	ОН.9	ОН.10	ОН.11	ОН.12	ОН.13	ОН.14	ОН.15	ОН.16
ПР 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 2	+	+	+	+						+	+			+		+
ПР 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 4	+	+	+	+						+	+	+				+
ПР 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПР 7			+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		
ПР 8		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПР 9			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
ПР 10			+		+						+	+	+		+	+
ПР 11			+		+						+	+		+		
ПР 12			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПР 13		+	+	+	+			+	+	+	+			+		
ПР 14		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
ПР 15			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПР 16	+	+	+	+		+	+				+	+		+		
ПР 17	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+
ПР 18	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+
ПР 19				+		+	+				+					+
ПР 20				+		+	+				+	+			+	