

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища
галузі знань 18 Виробництво та технології
Кваліфікація: бакалавр із технологій захисту
навколишнього середовища**

ВСТУП 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО

**Вченою радою ХДАЕУ
(протокол від 27.05.2021 № 12)**

**Освітня програма вводиться в дію
з 01 вересня 2021 року**

Ректор ХДАЕУ *Юрій Кирилов* Юрій КИРИЛОВ

Наказ від 27.05.2021 р. № 52-ОД



Херсон 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

Технології захисту навколишнього середовища

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

спеціальність – 183 Технології захисту навколишнього середовища

галузі знань – 18 Виробництво та технології

кваліфікація – Бакалавр із технології захисту навколишнього середовища

Освітньо-професійна програма відповідає першому рівню вищої освіти та шостому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

РОЗРОБЛЕНО:

Гарант
освітньо-професійної програми
Технології
захисту навколишнього середовища
Ольга ЄВТУШЕНКО
від « » 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор, проректор з
науково-педагогічної роботи
Херсонський державний аграрно-
економічний університет
Вікторія ГРАНОВСЬКА
«26» травня 2021 р.

СХВАЛЕНО:

Випусковою кафедрою екології та
сталого розвитку імені професора
Ю.В. Пилипенка
Протокол №
від « » 2021 р.
Завідувач кафедри
Віталій ПІЧУРА

Начальник
навчально-методичного відділу
університету
Регіна АНДРЕЄВА
«26» травня 2021 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

вченою радою факультету
рибного господарства та
природокористування

Протокол №
від « » 2021 р.

Декан факультету
Павло БОЙКО

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є нормативним документом Херсонського державного аграрно-економічного університету, що регламентує нормативні, кваліфікаційні, навчальні, методичні, організаційні вимоги та компетентності підготовки бакалаврів галузі знань 18 Виробництво та технології 183 Технології захисту навколишнього середовища

Освітньо-професійна програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 183 – «Технології захисту навколишнього середовища». Розроблена відповідно до Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р.; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» № 1341 від 23.11.2011 р.; «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» № 365 від 24.03.2021 р.; Стандарту вищої освіти, затверджено наказом України від 13.11.2018 року № 1241.

Розроблено робочою групою у складі:

1.Євтушенко Ольга Тарасівна - канд. с.-г. наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка (гарант ОП).

2.Пічура Віталій Іванович - доктор с.-г. наук, професор, зав. кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

3. Бойко Павло Михайлович - канд. біол. наук, доцент, декан факультету рибного господарства та природокористування.

4.Оліфіренко Віталій Віталійович - канд. ветер. наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

5.Дюдяєва Ольга Анатоліївна – старший викладач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

Рецензії та відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

6. Мельник Михайло Андрійович – канд. с.-г. наук, в.о. директора Херсонської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів України».

7. Стельмах Олег – здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня року навчання ОП «ТЗНС».

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
183 Технології захисту навколишнього середовища**

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Херсонський державний аграрно-економічний університет Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр із технологій захисту навколишнього середовища
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Технології захисту навколишнього середовища першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 18 Виробництво та технології 183 Технології захисту навколишнього середовища
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра Одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)
Наявність акредитації	
Цикл/ рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або освітнього ступеня молодшого бакалавра (спеціаліста)
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Офіційний веб-сайт Херсонського державного аграрно-економічного університету www.ksau.kherson.ua

2 – Мета освітньої програми

Програма пропонує комплексний підхід до вивчення питань у галузі виробництва та технології через теоретичне та практичне навчання. Дана програма формує у здобувачів комплекс знань, умінь та навичок у галузі. Метою програми є підготовка висококваліфікованих і професійних технологій, здатних вирішувати наукові задачі та питання щодо зменшення рівня антропогенного впливу на природне середовище, розробляти ефективні природоохоронні заходи, а також розв'язувати практичні завдання у галузі.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань – 18 Виробництво та технології Спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища
Орієнтація освітньої програми	Орієнтація програми професійна, прикладна: структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних екологічних проблем на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни та змістовні частини програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє здобувачам вищої освіти набути необхідних навичок в галузі. Освітня програма орієнтована на підготовку бакалаврів із технологій захисту навколишнього середовища.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Програма робить акцент на здобуття компетентностей із технологій захисту навколишнього середовища, що передбачає визначену здатність і можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання. Ключові слова: виробництво та технології, утилізація, відходи виробництва та споживання, атмосферне повітря, очищення газів, обезпилювання промислових газів, відновлювальні джерела енергії, енергоефективність, екологізація, екологічнобезпечне виробництво, природокористування, оцінка природних ресурсів. Професійна освіта за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища», дослідження та удосконалення систем і процесів у галузі виробництва та технологій, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.
Особливості програми	Передбачає підготовку бакалаврів до професійної, наукової, просвітницької діяльності.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Зміст та структура профілю програми дає змогу отримати знання та навички і працевлаштуватись в державному та приватному секторах для діяльності за такими назвами робіт: інженер із техногенно-екологічної безпеки, інспектор державний із техногенного та екологічного нагляду, технік-еколог, інспектор державний з питань цивільного захисту та техногенної безпеки, інспектор державний відповідно Класифікатора професій ДК 003:2010. Фахівець підготовлений до роботи за видом економічної діяльності згідно стандарту вищої освіти зі спеціальності «Екологія», Національного класифікатора України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010,
--	--

	Національного класифікатора України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 та Міжнародного International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics.
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	<p>Основними підходами є студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване, проблемно-пошукове та самонавчання, навчання через лабораторну та виробничу практику.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять, консультацій, практики з акцентом на груповій та самостійній роботі.</p> <p>Під час навчання здобувач вищої освіти обирає напрям дослідження. В останній рік навчання більше часу присвячується проведенню обраного дослідження, написанню кваліфікаційної роботи бакалавра та підготовці її презентації.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100 бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС («А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»), національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.</p> <p>Видами контролю знань здобувачів вищої освіти є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних занять. Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожної змістової частини дисципліни. Підсумкова атестація включає семестрову атестацію здобувача. Семестрова атестація проводиться у формах семестрового екзамену або семестрового заліку з конкретної навчальної дисципліни. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, курсові роботи та проекти, презентації, звіти з практик, захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів технологій захисту навколишнього середовища, та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
-----------------------------------	---

Загальні компетентності	<p>K.01 Здатність до абстрактного та аналітичного мислення, узагальнень, аналізу та синтезу.</p> <p>K.02 Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>K.03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K.04 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K.05 Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>K.06 Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>K.07 Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.</p> <p>K.08 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>K.09 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p>K.10 Здатність до попередження забруднення компонентів довкілля та кризових явищ і процесів.</p> <p>K.11 Здатність обґрунтовувати, здійснювати підбір, розраховувати, проектувати, модифікувати, готувати до роботи та використовувати сучасну техніку і обладнання для захисту повітряного, водного середовищ, раціонального землекористування, поводження з відходами.</p> <p>K.12 Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль якості навколишнього середовища, впливу на нього зовнішніх факторів, з відбором зразків (проб) природних компонентів.</p> <p>K.13 Здатність здійснювати контроль за забрудненням Повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунтового покриву та геологічного середовища.</p> <p>K.14 Здатність до розробки методів і технологій поводження з відходами та їх рециклінгу.</p> <p>K.15 Здатність до проектування систем і технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення їх функціонування.</p> <p>K.16 Здатність до управління (розміщення і утилізація) відходами.</p> <p>K.17 Здатність до забезпечення екологічної безпеки.</p> <p>K.18 Здатність оцінювати вплив на довкілля промислових об'єктів та іншої господарської діяльності.</p>

7 – Програмні результати навчання

ПР.01 Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природозахисних задач у виробничій сфері.

ПР.02 Вміти аналітично опрацьовувати іншомовні джерела з метою отримання інформації, що необхідна для розв'язання природоохоронних завдань.

ПР.03 Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач.

ПР.04 Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на теоретичному змісті предметної області.

ПР.05 Вміти розробляти проекти з природоохоронної діяльності та управляти комплексними діями щодо їх реалізації.

ПР.06 Обґрунтовувати та застосовувати природні (безпечні) та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.

ПР.07 Здійснювати науково-обґрунтованих технічних, технологічних та організаційних заходів щодо запобігання забруднення довкілля.

ПР.08 Вміти продемонструвати навички вибору, планування, проектування та обчислення параметрів роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища, використовуючи знання фізико-хімічних властивостей полутантів, параметрів технологічних процесів та нормативних показників стану довкілля.

ПР.09 Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації.

ПР.10 Вміти застосувати знання з контролю та оцінювання стану забруднення і промислових викидів, з аналізу динаміки їх зміни в залежності від умов та технологій очищення компонентів довкілля.

ПР.11 Вміти застосувати знання з вибору та обґрунтування методів та технологій збирання, сортування, зберігання, транспортування, видалення, знешкодження і переробки відходів виробництва й споживання; оцінювати їх вплив на якісний стан об'єктів довкілля та умови проживання і безпеку людей.

ПР.12 Вміти проводити вибір інженерних методів захисту довкілля, здійснювати пошук новітніх техніко-технологічних й організаційних рішень, спрямованих на впровадження у виробництво перспективних природоохоронних розробок і сучасного обладнання, аналізувати напрямки вдосконалення існуючих природоохоронних і природо відновлюваних технологій забезпечення екологічної безпеки.

ПР.13 Вміти застосовувати основні закономірності безпечних, ресурсо-ефективних і екологічно безпечних технологій в управлінні природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування відповідно міжнародним стандартам.

ПР.14 Вміти обґрунтовувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Наявність у закладі освіти підрозділу або кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти.</p> <p>Науково-педагогічні (педагогічні) працівники реалізують освітню програму, працюють у Херсонському державному аграрно-економічному університеті за основним місцем роботи, або за сумісництвом, займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми мають науковий ступінь та/або вчене звання і є штатними співробітниками Херсонського державного аграрно-економічного університету. Всі науково-педагогічні працівники мають підтвердження необхідного рівня наукової і професійної активності.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість приміщеннями (5 навчальних корпусів) для проведення навчальних занять та контрольних заходів (загальна площа території навчального закладу 139976 м²(у т.ч. акваторія 6990 м², загальна навчальна площа – 53961,8 м²)).</p> <p>На 1 здобувача вищої освіти очної (денної) форми навчання приходить 32,7 м² навчальних приміщень. Санітарно-технічний стан навчальних корпусів знаходиться в належному стані.</p> <p>Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій). Лабораторії та кабінети забезпечені оновленим обладнанням, що застосовується у освітньому процесі. Відповідно до теми, мети й завдань практичних і лабораторних занять використовується різноманітне обладнання, прилади, технічні засоби навчання, натуральні наочні та електронні посібники.</p> <p>Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів. В університеті доступні точки бездротового доступу до мережі Інтернет.</p> <p>Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового чи концертного залу, спортивного залу, стадіону та/або спортивних майданчиків, медичного пункту, забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби).</p>

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Наявність опису освітньої програми.</p> <p>Наявність навчального плану.</p> <p>Наявність робочих програм з дисциплін навчального плану.</p> <p>Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану.</p> <p>Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик.</p> <p>Забезпеченість здобувачів вищої освіти навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти.</p> <p>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом.</p> <p>Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) у вітчизняних закладах вищої освіти, наукових установах на основі двосторонніх договорів між Херсонським державним аграрно-економічним університетом та університетами і науковими закладами України.
Міжнародна кредитна мобільність	Випускова кафедра та факультет до складу якого вона входить, мають договори про співпрацю (академічну мобільність) між ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» (м. Херсон, Україна) та Поморською академією (м. Слупськ, Польща) за Програмою семестрового обміну (Угода про співробітництво, 17.06.2014 р.), Подовжена Угода про співпрацю між Поморською академією в Слупську (м. Слупськ, Польща) та ДВНЗ "Херсонський державний аграрний університет" від 23.03.2021 р.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

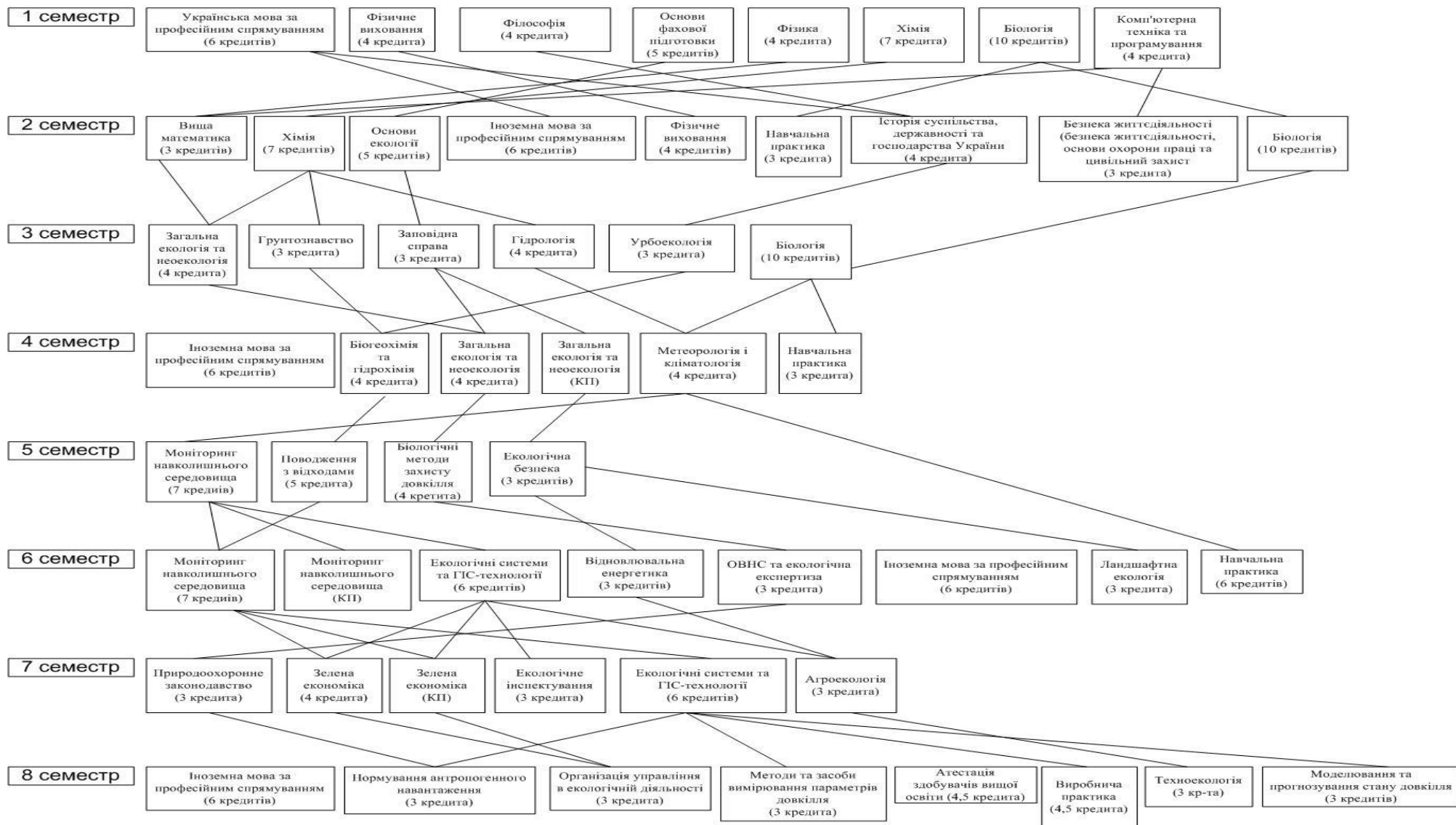
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційні роботи)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
К.01	Філософія	4	екзамен
К.02	Історія суспільства, державності та господарства України	4	екзамен

К.03	Українська мова за професійним спрямуванням	4	залік
К.04	Іноземна мова за професійним спрямуванням	12	залік, екзамен
К.05	Фізичне виховання	4	залік
К.06	Безпека життєдіяльність (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)	3	залік
К.07	Вища математика	3	екзамен
К.08	Фізика	4	екзамен
К.09	Хімія	7	залік, екзамен
К.10	Біологія	10	залік, екзамен
К.11	Комп'ютерна техніка і програмування	4	залік
К.12	Основи екології	5	залік
К.13	Ґрунтознавство	3	залік
К.14	Метеорологія і кліматологія	4	залік
К.15	Основи фахової підготовка	5	залік
К.16	Біогеохімія та гідрохімія	4	екзамен
К.17	Загальна екологія та неоекологія (в т.ч. виконання курсової роботи)	6	залік, екзамен, курсова робота
К.18	Заповідна справа	3	залік
К.19	Ландшафтна екологія	3	залік
К.20	Гідрологія	4	залік
К.21	Моніторинг навколишнього середовища (в т.ч. виконання курсової роботи)	7	залік, екзамен, курсова робота
К.22	Екологічні системи в ГІС технології	6	залік, екзамен
К.23	Екологічна безпека	3	залік
К.24	Поводження з відходами	5	екзамен
К.25	Відновлювальна енергетика	3	залік
ОК.26	Біологічні методи захисту довкілля	4	залік
К.27	ОВНС та екологічна експертиза	4	залік
К.28	Нормування антропогенного навантаження	3	екзамен
К.29	Техноекологія	3	залік
К.30	Організація управління в екологічній діяльності	3	екзамен
К.31	Методи та засоби вимірювання параметрів	3	екзамен

	довкілля		
К.32	Моделювання і прогнозування стану довкілля	3	екзамен
К.33	Агроекологія	3	залік
К.34	Зелена економіка (в т.ч. виконання курсової роботи)	4	екзамен
К.35	Урбоекологія	3	екзамен
К.36	Екологічне інспектування	3	екзамен
К.37	Природоохоронне законодавство	3	залік
К.38	Навчальна практика	12	залік
К.39	Виробнича практика	4,5	залік
К.40	Атестація здобувачів вищої освіти	4,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180	
Загальний обсяг вибірових компонентів		60	
Разом за ОС бакалавра		240	



2.2 Структурно-логічна схема

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота бакалавра передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища, охорони довкілля, збалансованого природокористування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів прикладних та інженерно-технологічних наук. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється згідно діючих нормативних документів Херсонського державного аграрно-економічного університету:

1. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційних комісій (2020 р.);
2. Положення про порядок перевірки наукових, навчально-наукових, навчально-методичних матеріалів на наявність плагіату (2021 р.);
3. Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин (2021 р.).

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота бакалавра допускається до захисту перед екзаменаційною комісією за умови, якщо рівень її унікальності (оригінальності) відповідає нормативу, що регламентується Положенням Херсонського державного аграрно-економічного університету.

За результатами проведеної атестації та рішенням екзаменаційної комісії видається документ встановленого зразка з присвоєнням кваліфікації «бакалавр з технології захисту навколишнього середовища».

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	К.01	К.02	К.03	К.04	К.05	К.06	К.07	К.08	К.09	К.10	К.11	К.12	К.13	К.14	К.15	К.16	К.17	К.18	К.19	К.20	К.21	К.22	К.23	К.24	К.25	К.26	К.27	К.28	К.29	К.30	К.31	К.32	К.33	К.34	К.35	К.36	К.37	К.38	К.39	К.40		
К.01	•	•	•		•					•								•																				•	•	•		
К.02				•		•			•		•											•				•										•	•	•	•			
К.03																														•												
К.04					•			•	•						•		•	•						•				•											•	•	•	
К.05				•													•		•						•			•													•	
К.06																•				•		•	•											•						•	•	
К.07						•			•				•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•									•	•	•	•	
К.08																												•							•					•	•	
К.09							•					•																		•							•		•	•	•	
К.10								•									•	•	•																				•	•	•	
К.11																		•		•		•																	•	•	•	
К.12									•		•														•			•													•	•
К.13																•						•				•														•	•	•
К.14																					•																			•	•	•
К.15																						•							•											•	•	•
К.16																				•																			•	•	•	
К.17																			•																				•	•	•	
К.18																			•				•			•													•	•	•	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	К.01	К.02	К.03	К.04	К.05	К.06	К.07	К.08	К.09	К.10	К.11	К.12	К.13	К.14	К.15	К.16	К.17	К.18	К.19	К.20	К.21	К.22	К.23	К.24	К.25	К.26	К.27	К.28	К.29	К.30	К.31	К.32	К.33	К.34	К.35	К.36	К.37	К.38	К.39	К.40		
ПР.01	•	•	•	•			•			•		•						•	•		•	•	•		•	•	•			•			•	•		•	•	•	•	•	•	
ПР.02																														•	•											•
ПР.03					•														•			•													•	•						•
ПР.04						•					•			•		•	•	•	•			•	•	•		•	•	•						•	•				•	•	•	•
ПР.05													•		•		•	•	•	•		•	•			•	•	•														•
ПР.06						•			•		•		•	•	•	•						•	•	•		•	•	•	•					•	•	•	•					•
ПР.07						•		•	•		•		•				•	•	•	•		•	•		•	•	•	•		•				•	•	•	•			•	•	•
ПР.08			•		•						•							•	•						•		•	•											•	•	•	•
ПР.09																	•						•		•									•								•
ПР.10																	•					•			•		•								•	•	•					•
ПР.11																			•	•					•	•												•	•			•
ПР.12																			•	•						•	•						•						•	•		•
ПР.13																					•	•				•	•							•	•					•	•	•
ПР.14						•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•					•