

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Екологія»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 101 «Екологія»
галузі знань 10 Природничі науки
кваліфікація бакалавр з екології

«ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ
РАДОЮ»

Голова вченої ради

 / В.В. Базалій /

(протокол № 6 від «31» березня 2016 р.)

Освітня програма входить в дію з 01.09. 2016 р.

Ректор  / В.В. Базалій /

Херсон – 2016

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 101 «Екологія») у складі:

1. **Бойко Павло Михайлович** – керівник проектної групи, кандидат біологічних наук, доцент екології та сталого розвитку .
2. **Пилипенко Юрій Володимирович** – доктор сільськогосподарський наук, професор, завідувач кафедри екології та сталого розвитку.
3. **Шахман Ірина Олександрівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку.
4. **Ходосовцева Юлія Анатоліївна** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку.

Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 «Екологія»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет» Факультет рибного господарства та природокористування Кафедра екології та сталого розвитку
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти галузі знань – 10 «Природничі науки» 101 «Екологія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	одиничний; диплом бакалавра 240 кредитів ЄКТС; 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL). Перший цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ-EHEA)
Передумови	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності атестату про повну середню освіту або диплому молодшого спеціаліста. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Херсонського державного аграрного університету»
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.ksau.kherson.ua/
2. Мета освітньої програми	
Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання та подальшого навчання на вищому освітньому рівні.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	галузь знань – 10 «Природничі науки» спеціальність – 101 «Екологія»

спеціальність, спеціалізація (за наявності)	
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітня програма орієнтована на підготовку бакалаврів з екології. Програма професійна, дослідницька, прикладна.</p> <p>Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; навичками науково - виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності; здатністю до педагогічної та просвітницької діяльності в сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Застосування концепцій, теорій та наукових методів природничих наук для розв'язання спеціалізованих задач та вирішення практичних екологічних проблем, які характеризуються комплексністю, невизначеністю умов.</p>
Особливості програми	<p>Освітня програма бакалавра передбачає теоретичну і практичну підготовку з використанням обладнання, устаткування та програмного забезпечення, необхідного для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування	
Придатність до працевлаштування	<p>Дослідницька діяльність у сфері екології.</p> <p>Адміністративна та управлінська діяльність у сфері екології.</p> <p>Професійна діяльність в галузях технологій захисту навколишнього середовища та природоохоронної сфери, інженерно-технологічної діяльності на промислових підприємствах, у вищих навчальних закладах, в проектних установах та науково-дослідних інститутах і лабораторіях, у природоохоронних організаціях органів державної влади та інспекційної діяльності з техногенного і екологічного нагляду.</p>
Подальше навчання	<p>Можливе подальше продовження освіти за другим</p>

	(магістерським) рівнем, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання.</p> <p>Навчання проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних занять у наукових лабораторіях кафедри та університету, навчальних практик у природних умовах на філіалах кафедри, консультацій із викладачами, самостійного навчання за індивідуальними завданнями, виконання курсових робіт на основі підручників, посібників, періодичних наукових видань та використання глобальної мережі Internet.</p> <p>Проведення та узагальнення результатів наукової роботи студентів у вигляді доповідей на студентських конференціях, навчальні та виробничі практики, виконання курсових робіт, захист випускної бакалаврської роботи та складання комплексного кваліфікаційного іспиту з основних фахових дисциплін.</p>
Оцінювання	<p>Поточне та проміжне оцінювання: усне, письмове опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання. Підсумкове оцінювання з дисциплін: усні та письмові екзамени, комп'ютерне тестування, заліки, захисти звітів з навчальної та виробничої практик, захист курсових робіт (проектів) тощо. Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) бакалаврської роботи у встановленому порядку.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p>

	<p>ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК04. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.</p> <p>ЗК06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК07. Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК10. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК11. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК12. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК13. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК14. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК15. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК16. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК17. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p>

	<p>ФК18. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК19. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК20. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК21. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК22. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
	<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПР04. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПР08. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття</p>

обґрунтованих рішень.

ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПР10. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПР11. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.

ПР13. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПР14. Формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.

ПР15. Пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.

ПР20. Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

	<p>ПР21. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля із залученням громадськості.</p> <p>ПР23. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.</p>
<p>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти.</p> <p>Науково-педагогічні (педагогічні) працівники, які обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, або за сумісництвом, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників.</p> <p>Проектна група: 2 кандидати наук, доценти та 1 професор.</p> <p>Гарант освітньої програми (керівник проектної групи): доцент кафедри екології та сталого розвитку, кандидат біологічних наук – Бойко Павло Михайлович.</p> <p>Член проектної групи - Пилипенко Юрій Володимирович, професор, завідувач кафедри екології та сталого розвитку, доктор сільськогосподарських наук.</p> <p>Член проектної групи - Шахман Ірина Олександрівна, доцент кафедри екології та сталого розвитку, кандидат географічних наук.</p> <p>Член проектної групи - Ходосовцева Юлія Анатоліївна, доцент кафедри екології та сталого розвитку, кандидат біологічних наук.</p> <p>Переважає більшість науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації освітньої складової освітньо-наукової програми мають науковий ступінь та/або вчене звання та є штатними співробітниками ДВНЗ «ХДАУ». Всі науково-педагогічні працівники мають підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Площа навчально-лабораторних приміщень, що використовується для підготовки бакалаврів та становить 39992 м². На теперішній час на одного</p>

	<p>студента припадає 28,46 м² навчальної площі при нормі 12,0 м². Санітарно-технічний стан навчальних корпусів знаходиться в зразковому та доброму 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 навчальному 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>
<p>Інформаційне навчально-методичне забезпечення</p>	<p>та</p> <p>Наявність опису освітньої програми</p> <p>Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього</p> <p>Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни 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 студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану.</p> <p>Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.</p> <p>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом.</p> <p>Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації.</p>
<p>9 – Академічна мобільність</p>	

Національна кредитна мобільність	До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Випускова кафедра та факультет до складу якого вона входить, мають договори про співпрацю (академічну мобільність) між Херсонським державним аграрним університетом (м. Херсон, Україна) та Поморською академією (м. Слупськ, Польща) за Програмою семестрового обміну та Програмою подвійних дипломів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

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

2.1 Перелік компонент ОП

Код з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК.01	Вища математика	6	іспит
ОК.02	Фізика	4	іспит
ОК.03	Хімія	7	іспит
ОК.04	Біологія	10	іспит
ОК.05	Комп'ютерна техніка і програмування	3	залік
ОК.06	Основи екології	3	залік
ОК.07	Безпека життєдіяльності та ОП	3	залік
ОК.08	Ґрунтознавство	3	іспит
ОК.09	Метеорологія і кліматологія	3	залік
ОК.10	Біогеохімія та гідрохімія	8	іспит
ОК.11	Загальна екологія та неоекологія	4	іспит
ОК.12	Ботаніка	3	залік
ОК.13	Заповідна справа	3	залік
ОК.14	Ландшафтна екологія	3	залік
ОК.15	Гідрологія	3	залік
ОК.16	Геологія з осн. геоморфології	3	іспит
ОК.17	Моніторинг навколишнього середовища	6	іспит
ОК.18	Екологія міських систем	6	іспит

ОК. 19	Екологічна безпека	4	залік
ОК. 20	Охор.рац.викор росл і твар світу	4	залік
ОК. 21	Утилізація і рекуперація відходів	3	залік
ОК. 22	Екологічна токсикологія	3	залік
ОК. 23	Екологічна експертиза	3	залік
ОК. 24	Нормув. антропоген. навантаення на природне середовище	3	іспит
ОК. 25	Техноекологія	3	залік
ОК. 26	Організація управління в екологічній діяльності	3	іспит
ОК. 27	Моделювання і прогнозування стану довкілля	4	іспит
ОК. 28	Екологічне право	3	залік
ОК. 29	Екологія людини	3	залік
ОК. 30	Економіка природокористування	3	іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		120	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибірковий блок 1			
ВБ1.01	Історія України	3	іспит
ВБ1.02	Історія української культури	3	залік
ВБ1.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	іспит
ВБ1.04	Іноземна мова	6	іспит
ВБ1.05	Основи фахової підготовки	3	залік
ВБ1.06	Філософія	3	іспит
ВБ1.07	Рекультивация земель	3	залік
ВБ1.08	Радіобіологія та радіоекологія	3	іспит
ВБ1.09	Природні ресурси України	3	залік
ВБ1.10	Топографія з основами картографії	3	залік
ВБ1.11	Охор. та рац. викор. земельних ресурсів	4	іспит
ВБ1.12	Охор. та рац. викор. атмосферного повітря	3	залік
ВБ1.13	Охор. та рац. викор водних ресурсів	3	іспит
ВБ1.14	Природоохоронне інспектування	3	іспит
ВБ1.15	Збереження біорізноманіття	3	залік
ВБ1.16	Еколог. паспортизація територій	3	залік
ВБ1.17	Соціальна екологія	3	залік
ВБ1.18	Управління природохоронною діяльністю	3	іспит
ВБ1.19	Екологічний туризм	3	залік
ВБ1.20	Фізична культура	8	залік
Вибірковий блок 2			
ВБ2.01	Соціологія / Політологія	3	залік
ВБ2.02	Економічна теорія / Основи економічної теорії	3	іспит
ВБ2.03	Психологія / Правознавство	3	залік

ВБ2. 04	Основи екологічної хімії/Хімія екосистем	3	залік
ВБ2. 05	Комплексна меліорація/Меліоративні системи	3	залік
ВБ2. 06	Водні екосистеми/Екосистеми гідросфери	3	залік
ВБ2. 07	Біоіндекація і біотестування/Основи біобезпеки та біоетики	3	залік
ВБ2. 08	Рекреаційні ресурси і курортологія/Формування рекреаційних зон	3	залік
ВБ2. 09	Гідробіологія/Біологія гідробіонтів	4	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента:		97	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		217	
Інші види навчання			
Навчальна практика		10	
Виробнича практика		9	
Підготовка бакалаврської роботи		2	
Державна атестація		2	
Загальний обсяг за іншими видами навчання		23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Екологія» спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі складання комплексного кваліфікаційного іспиту з основних фахових дисциплін та захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи, та закінчується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з екології».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

