

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Державний заклад
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»**

ПРОЄКТ

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«Екологія»

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 Екологія
галузі знань 10 Природничі науки**

Кваліфікація: Бакалавр з екології

м. Старобільськ, 2021

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія розроблена відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого та введеного в дію наказом від 04.10.2018 р. № 1076, до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Постанови Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Гарант освітньої програми - *Королецька Лариса Вікторівна*, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри садово-паркового господарства та екології, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Члени проєктної групи:

Петренко Сергій Віталійович, кандидат біологічних наук, доцент кафедри садово-паркового господарства та екології ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Мацай Наталія Юрївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології та агрономії, декан факультету природничих наук ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Губська Ольга Петрівна, старший викладач кафедри садово-паркового господарства та екології ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» факультет природничих наук кафедра садово-паркового господарства та екології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр; бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію: серія НД №1396640 Термін дії сертифікату – до 01 липня 2022 р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень: НРК України - 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень
Передумови	наявність повної загальної середньої освіти або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 01 липня 2022 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://luguniv.edu.ua
2 - Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих, конкурентоздатних, креативних та патріотичних фахівців для потреб регіону й країни, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі екології, природокористування та охорони навколишнього середовища з метою подальшої реінтеграції тимчасово окупованих територій.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань - 10 Природничі науки Спеціальність - 101 Екологія Об'єкт вивчення: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. Ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Теоретичний зміст предметної області. Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони

	<p>навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Методи, методики та технології. Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p> <p>Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
Орієнтація освітньої програми	Програма теоретично-прикладна. Програма орієнтована на опанування теоретичних знань та практичних умінь та навичок з метою формування необхідних професійних компетентностей у здобувачів освіти необхідних для розв'язання спеціалізованих проблем у галузі екології, природокористування та охорони навколишнього середовища.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма сфокусована на формуванні системного підходу в підготовці фахівців-екологів з урахуванням регіональних потреб природокористування та збереження об'єктів природно-заповідного фонду. Освітня програма спрямована на формування біосферних уявлень про стан та перспективи розвитку природноресурсного потенціалу планети з урахуванням ідеї сталого розвитку; на розгляд політичних, соціальних, світоглядних, міжнародних та природно-наукових аспектів екологічних проблем, а також природозбережувальних мотивів в державній культурній спадщині: знайомство з основами екологічної етики, формування новітнього типу екологічного світогляду у майбутніх фахівців.
Особливості програми	Акцент створюється на формуванні компетентностей майбутніх фахівців щодо здатності оцінювати, аналізувати та вирішувати актуальні екологічні проблеми східного регіону України. Програма виконується за умов проходження виробничої практики в організаціях природоохоронної сфери, або господарствах агропромислового комплексу, або підприємствах промисловості регіону.
4. - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 бакалавр зі спеціальності «101 Екологія» підготовлений до таких посад: 3211 Технік-еколог 3211 Технік-лаборант (біологічні дослідження) 3212 Інспектор з використання водних ресурсів 3212 Інспектор з охорони природи 3212 Технік (природознавчі науки) 3439 Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду 3439 Організатор природокористування 3449 Інспектор з охорони природно-заповідного фонду 3449 Інші державні інспектори 3491 Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)
Подальше навчання	Можливість навчання на другому (магістерському) рівні. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання і навчання здійснюється на принципі студентоцентрованого навчання на основі компетентнісного, системного та креативного підходів. Основні форми навчання: лекції; практичні заняття; лабораторні заняття; групові та індивідуальні консультації; навчальні та виробнича практики.
Оцінювання	Накопичувальна бальна система оцінювання. Поточний контроль знань: оцінювання усних та письмових відповідей, результатів виконання практичних завдань, контрольних модульних робіт, комп'ютерного тестування, виконання творчих завдань, захистів звітів з проходження практики. Семестровий контроль (залік або екзамен) виставляється з урахуванням поточної успішності та результатів модульних контролів. Підсумкова атестація здобувачів відбувається у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК 1 Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 9. Здатність працювати в команді. ЗК 10. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 12. 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. ЗК 13. 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 рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахові компетенції (ФК)	<p>ФК 1 Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК 3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК 4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК 5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК 7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК 8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК 9. Здатність до участі в розробці системи управління та поведження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК 10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК 11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ФК14. Здатність визначати роль біологічних систем в забезпеченні функціонування та розвитку екосистем, збереженні біорізноманіття.</p>
	7 - Програмні результати навчання
ПР 01.	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
ПР 02.	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
ПР 03.	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.
ПР 04.	Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
ПР 05.	Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
ПР 06.	Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
ПР 07.	Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
ПР 08.	Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПР 09.	Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
ПР 10.	Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
ПР 11.	Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
ПР 12.	Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.
ПР 13.	Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.
ПР 14.	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
ПР 15.	Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
ПР 16.	Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
ПР 17.	Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
ПР 18.	Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень
ПР 19.	Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
ПР 20.	Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.
ПР 21.	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
ПР 22.	Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
ПР 23.	Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.
ПР 24.	Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ПР 25.	Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
ПР 26.	Розуміти роль біологічних систем у формуванні та збереженні біорізноманіття.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення освітньої програми відповідає Ліцензійним умовам надання освітніх послуг у закладах вищої освіти, складається з професорсько-викладацького складу високої кваліфікації, що мають достатній досвід навчально-методичної, науково-дослідної роботи. Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає участь фахівців-практиків, що відповідають напрямку програми, підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації або стажування.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість спеціалізованими приміщеннями для проведення навчальних занять; лабораторіями, обладнанням, устаткуванням, мультимедійним обладнанням для використання в навчальних аудиторіях; комп'ютерними робочими місцями, необхідним для підготовки здобувачів за освітніми компонентами. Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотека, актові та спортивні зали, спортивні майданчики, гуртожитки, медичний пункт, буфет.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення здійснюється із використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та включає: - офіційний сайт ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»; - необмежений доступу до мережі Інтернет; - бібліотечний фонд; - репозитарій; платформу «Освітній портал» ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» (http://do.luguniv.edu.ua). Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність затверджених у встановленому порядку освітньої програми і навчального плану, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, робочих програм з усіх освітніх компонентів.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива при укладанні відповідних угод щодо академічної мобільності
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється на загальних умовах у межах ліцензійного обсягу спеціальності

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність
2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК1	Актуальні питання історії української державності та культури	5	екзамен
ОК 2	Усна й письмова комунікація та академічна риторика	5	залік, екзамен
ОК 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	10	залік, екзамен
ОК 4	Філософія	5	екзамен
ОК 5	Фізичне виховання*	3	залік
ОК 6	Логіка та методологія наукового пізнання	3	залік
ОК 7	Інформатика і системологія з основами ГІС	6	залік
ОК 8	Основи наукових досліджень	3	залік
ОК 9	Вступ до фаху	3	залік
ОК 10	Екологічна ботаніка з основами фізіології рослин	6	екзамен
ОК 11	Екологія рослин з основами фітоценології	5	екзамен
ОК 12	Екологія тварин з основами зоології	6	залік, екзамен,
ОК 13	Хімія з основами біогеохімії	6	залік
ОК 14	Ґрунтознавство (ЗК+ФК+ПР включити до ОК15)	6	екзамен
ОК 15	Загальне землезнавство	6	залік
ОК 16	Загальна екологія та неоекологія	9	екзамен
ОК 17	Ландшафтна екологія	6	екзамен
ОК 18	Техноекологія	6	залік, екзамен
ОК 19	Моніторинг довкілля	6	екзамен
ОК 20	Заповідна справа	6	екзамен
ОК 21	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	5	екзамен
ОК 22	Управління та поводження з відходами	5	екзамен
ОК 23	Оцінка впливів на довкілля	6	екзамен
ОК 24	Природоохоронне законодавство та екологічне право	5	екзамен
ОК 25	Екологічна безпека	6	екзамен
ОК 26	Організація управління в екологічній діяльності	6	екзамен
ОК 27	Економіка природокористування	6	екзамен
ОК 28	Екологічна освіта та просвітницька діяльність	3	екзамен
ОК 29	Загальнобіологічна польова практика (навчальна)	3	залік
ОК 30	Загальноекологічна польова практика (навчальна)	3	залік
ОК 31	Виробнича (переддипломна) практика	9	диф. залік

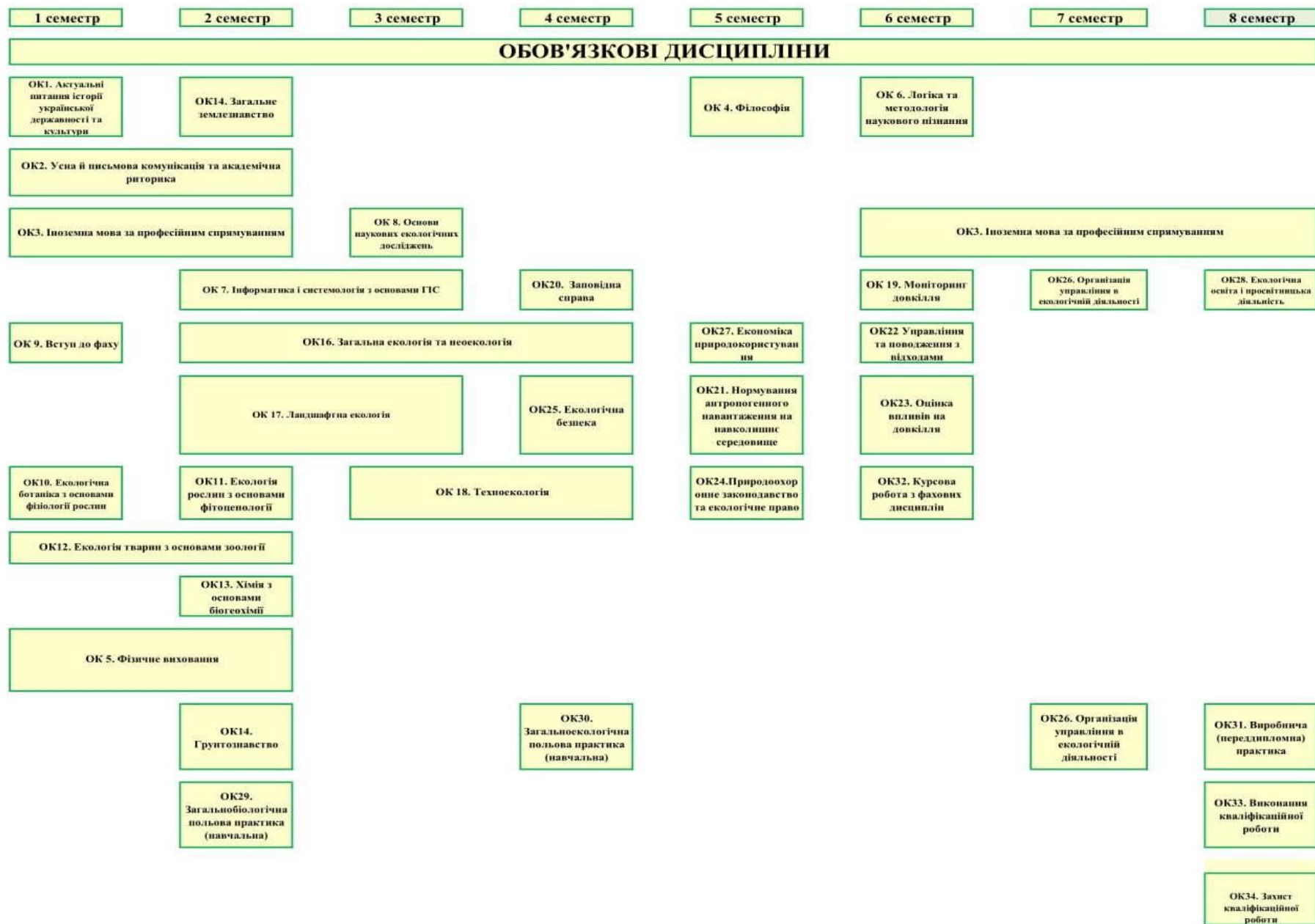
ОК 32	Курсова робота з фахових дисциплін	3	диф. залік
ОК 33	Виконання кваліфікаційної роботи	7,5	залік
ОК 34	Захист кваліфікаційної роботи	1,5	підсумков а атестація
Загальний обсяг обов'язков их компонент:		180	
Вибіркові компоненти ОП *			
Вибіркові освітні компоненти циклу загальної підготовки		15,0	залік
Вибіркові освітні компоненти циклу професійної підготовки		45,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240,0	

*Тільки для денної форми навчання.

Компетентності, програмні результати навчання та кредити даної дисципліни розподіляються між освітніми компонентами першого року підготовки здобувачів заочної форми навчання.

ПРОЄКТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕКОЛОГІЯ 2021 Р.

2.2. Структурно-логічна схема ОП



1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ							
		Дисципліна 1 ВБ1	Дисципліна 3 ВБ1	Дисципліна 4 ВБ1	Дисципліна 8 ВБ2	Дисципліна 10 ВБ2	Дисципліна 14 ВБ2
		Дисципліна 2 ВБ1	Дисципліна 4 ВБ2	Дисципліна 5 ВБ1	Дисципліна 9 ВБ2	Дисципліна 11 ВБ2	Дисципліна 15 ВБ2
		Дисципліна 1 ВБ2	Дисципліна 5 ВБ2	Дисципліна 6 ВБ2		Дисципліна 12 ВБ2	
		Дисципліна 2 ВБ2		Дисципліна 7 ВБ2		Дисципліна 13 ВБ2	
		Дисципліна 3 ВБ2					

ПРОЄКТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕКС,

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти спеціальності 101 Екологія проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної (бакалаврської) роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації: бакалавр з екології за умови успішного захисту.

Метою підсумкової атестації є встановлення відповідності рівня фахової підготовки випускника вимогам, що висуваються до здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія в галузі знань 10 Природничі науки.

Підсумкова атестація здійснюється у відкритому режимі (публічно) атестаційною комісією, до складу якої можуть входити представники роботодавців та їх об'єднань. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування і сталого розвитку, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів наук про довкілля.

Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат та розміщується у репозиторії університету.

ПРОЄКТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕКОЛОГІЯ 2019

4. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» розроблено Стандарти забезпечення якості освіти і функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне опитування здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких опитувань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожним освітнім компонентом;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національною агенцією із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національною агенцією із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	
ІК1																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	
ЗК1						+		+	+	+	+	+				+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	
ЗК2							+	+																					+				+	+	
ЗК3																		+					+		+										
ЗК4		+																															+	+	
ЗК5			+																															+	
ЗК6		+	+																								+	+				+		+	
ЗК7				+																+									+			+		+	
ЗК8							+	+											+		+								+	+	+	+	+		
ЗК9														+														+	+	+	+				
ЗК10		+												+												+		+				+			
ЗК11																										+	+				+		+		
ЗК12	+																							+											
ЗК13	+			+	+									+		+									+										
ФК1								+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК2						+		+	+	+	+	+	+	+	+							+			+	+			+	+		+	+	+	+
ФК3								+																				+							
ФК4																								+	+	+									
ФК5																		+					+		+	+									
ФК6																									+	+									
ФК7																				+	+		+												
ФК8										+	+	+					+				+								+						
ФК9																						+													
ФК10							+														+											+	+		
ФК11		+																							+			+			+			+	
ФК12																						+			+	+					+	+	+	+	
ФК13																					+				+						+		+		
ФК14										+	+	+				+	+				+								+	+					

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34					
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																										+	+												
ПР 21								+												+											+	+	+	+					
ПР 22																													+						+		+		
ПР 23																						+													+				
ПР 24	+																								+														
ПР 25	+			+	+										+		+																						
ПР 26										+	+	+				+	+														+	+							