

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

галузь знань 10 Природничі науки

спеціальність 101 Екологія

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____ Туренко А. М.

(протокол № 18/19 від «17» 04 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію з «09» 05 2019 р.

Ректор _____ Туренко А. М.

(наказ № 6 від «10» 05 2019 р.)

Харків 2019 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього
середовища»

Освітня програма підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 – «Екологія» галузі знань 10 – «Природничі науки» розроблено на основі стандарту вищої освіти відповідно до Закону України «Про вищу освіту» і Наказу МОНУ №1076 від 04.10.2018 р.

ВНЕСЕНО

групою забезпечення
спеціальності 101 «Екологія»,
протокол № 9 від «25» 03 2019 р.

ПОГОДЖЕНО

навчально-методичною комісією
дорожньо-будівельного факультету,
протокол № 8/1 від «29» 03 2019 р.

СХВАЛЕНО

Вченою радою університету,
протокол № 18/19 від «19» 04 2019 р.

Гарант освітньої програми (Керівник групи забезпечення спеціальності):

Лежнева Олена Іванівна, канд. техн. наук, доцент;

Члени групи забезпечення спеціальності:

Внукова Наталія Володимирівна, докт. техн. наук, професор;

Анісімова Світлана Вікторівна, канд. геогр. наук, доцент;

Желновач Анна Миколаївна, канд. техн. наук, доцент;

Прокопенко Наталія Вікторівна, канд. біол. наук, доцент;

Позднякова Олена Ігорівна, канд. хім. наук, доцент.

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 101 Екологія
«Екологія та охорона навколишнього середовища»**

| Загальна інформація | |
|--|---|
| Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу | Харківський національний автомобільно-дорожній університет (ХНАДУ) Кафедра Екології |
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу | Бакалавр, Екологія Bachelor of Ecology |
| Офіційна назва освітньої програми | Освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців. |
| Наявність акредитації | Акредитаційна інституція - Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Україна. Повторна акредитація |
| Цикл/рівень | НРК України - 6 рівень, FQ-EHEA - перший цикл, EQF-LLL - 6 рівень |
| Передумови | 1. Наявність повної загальної середньої освіти. 2. Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» (ступень – молодший бакалавр) із спорідненої спеціальності. |
| Мова(и) викладання | Українська, англійська |
| Термін дії освітньої програми | 5 років |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | www.khadi.kharkov.ua |
| 2. Мета освітньої програми | |
| | Метою програми є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, що передбачає застосування теорій та методів наук, пов'язаних з екологією, охороною довкілля та природокористуванням, які характеризуються міждисциплінарністю. |
| 3. Характеристика освітньої програми | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)) | Природничі науки, спеціальність «Екологія» Програма підготовки складається із 6 циклів підготовки та державної атестації. |

| | |
|--|---|
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо- професійна. Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних екологічних проблем на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни та розділи програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в галузі екології, охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки. |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | Загальна програма: «Екологія». Акцент робиться на здобутті навичок та знань з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання: магістерські професійні та наукові програми. |
| Особливості програми | Програма виконується в активному дослідницькому середовищі та передбачає динамічне та інтерактивне навчання. |
| 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | Дослідницька діяльність у сфері екології. Адміністративна та управлінська діяльність у сфері екології. Професійна діяльність в галузях технологій захисту навколишнього середовища та природоохоронної сфери. Фахівець підготовлений до роботи в таких галузях економіки: – надання послуг в рослинництві і тваринництві (захист навколишнього середовища при виконанні технологічних операцій в рослинництві і тваринництві, а саме обробка ґрунту, внесення добрив, захист рослин, компостування і переробка відходів тваринництва); – облаштування ландшафтів (облаштування і догляд ландшафту з метою захисту навколишнього середовища, а саме відновлення природного стану, рекультивація, меліорація земель, створення умов для затримки вологи, відстійників дощової води; – технічні випробування та дослідження (вимірювання чистоти води та повітря, радіоактивності, аналіз стану навколишнього середовища); – управління в соціальній сфері (управління програмами, спрямованими на зростання добробуту людей у галузях охорони здоров'я, освіти, культури, спорту, відпочинку, охорони навколишнього середовища, будівництва житла, надання соціальних послуг); – діяльність музеїв та охорона історичних місць і будівель (діяльність музеїв усіх видів - природничо-наукових та науково-технічних музеїв, спеціалізованих музеїв, музеїв під відкритим небом); – діяльність ботанічних садів, зоопарків та заповідників (діяльність ботанічних садів, дендрологічних парків, зоопарків та заповідників, діяльність природних заповідників, у т.ч. дикої природи). |
| Подальше навчання | Навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття інших кваліфікацій в системі післядипломної освіти. |
| 5. Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | Методи викладання залежать від форми навчання (очне, заочне, дистанційне навчання): лекції; семінари (навчання в невеликих групах); консультації; наукові семінари; практикуми або тренінги; практичні заняття в групі; заняття з розв'язання проблем; лабораторні заняття; демонстраційні класи; стажування/практика; практика на робочому місці (виробнича практика); польові дослідження; дистанційне навчання (на основі паперових носіїв або на основі ІКТ), а також передбачаються дуальна та інклюзивна форми навчання. |

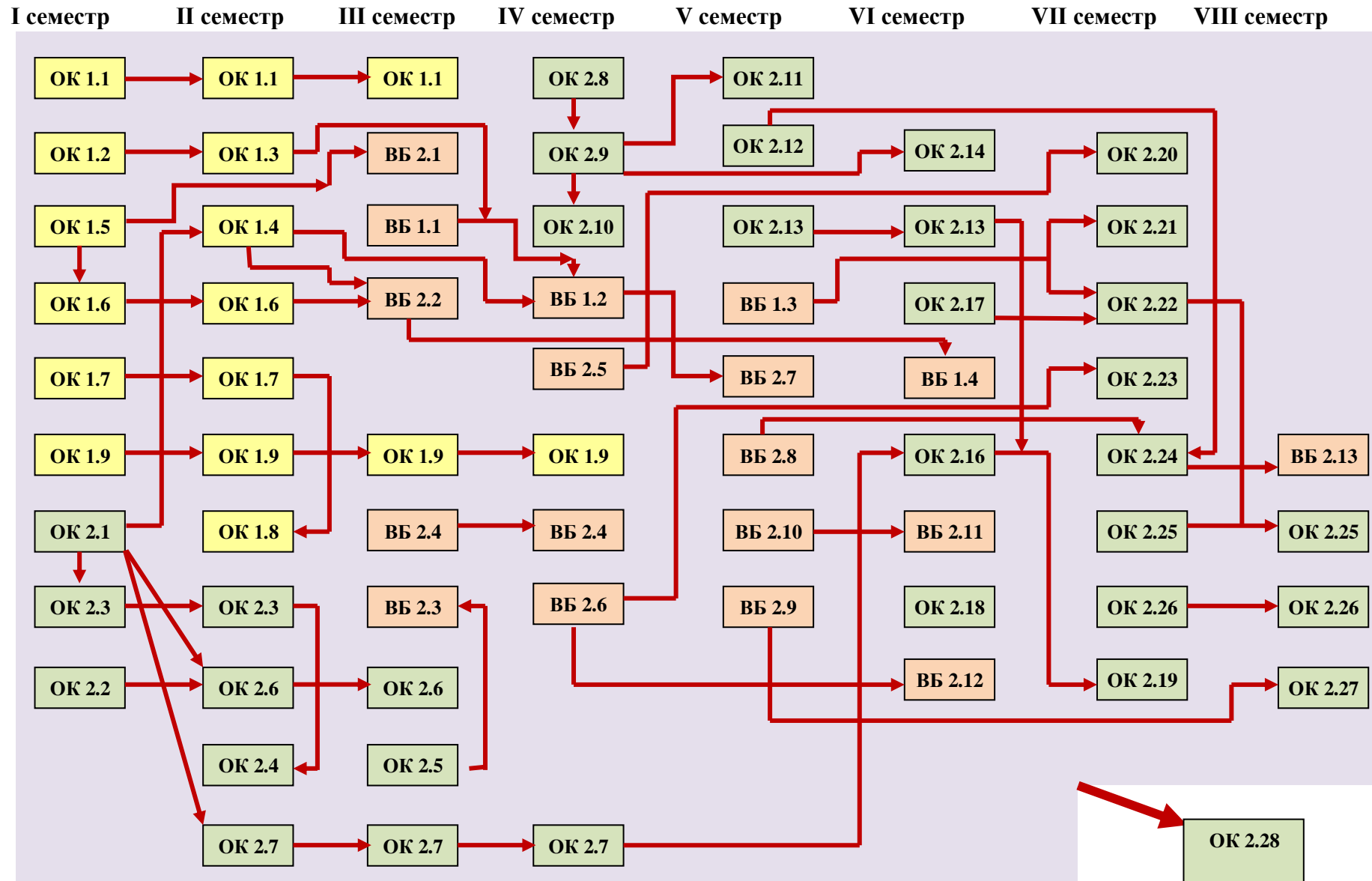
| | |
|---|--|
| Оцінювання | <p>Поточне та проміжне оцінювання: усне, письмове опитування, тестування знань та вмінь, консультації для обговорення результатів поточного та проміжного оцінювання.</p> <p>Підсумкове оцінювання з дисциплін: усні та письмові Іспити, комп'ютерне тестування, заліки, захисти звітів з навчальної та виробничої практик, захист курсових робіт (проектів) тощо.</p> <p>Підсумкова атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.</p> |
| | 6. Програмні компетентності |
| Інтегральна компетентність | <p>КІ. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.</p> |
| Загальні компетентності (ЗК) | <p>ЗК01. Знання та 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 спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК09. Здатність працювати в команді</p> <p>ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12. 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>ЗК13. 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.</p> |
| Фахові компетентності спеціальності (ФК) | <p>ФК01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК03. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК04. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК05. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК06. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління</p> <p>ФК07. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ФК08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК09. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК13. 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. Розуміти 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. Використовувати 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. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ПС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p> <p>ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.</p> <p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p> <p>ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p> <p>ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПР21. Уміти 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.</p> <p>ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>ПР24. 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.</p> <p>ПР25. 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.</p> |
| | 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми |
| Кадрове забезпечення | Переважна більшість науково-педагогічних працівників задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 101 «Екологія» мають наукові ступені та вчені звання. |
| Матеріально-технічне забезпечення | Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі. Використання сучасних прикладних програм: програмний комплекс. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | Використання фонду наукових бібліотек ВНЗ м. Харкова, в т.ч. наукової бібліотеки ХНАДУ; Харківської державної наукової бібліотеки ім. В. Г. Короленка; Національної бібліотеки України ім. В.І.Вернадського; Інтернет ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників ХНАДУ. |
| | 9. Академічна мобільність |
| Національна кредитна мобільність | Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках між університетських договорів про встановлення науково-освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки. |
| Міжнародна кредитна мобільність | На основі двосторонніх договорів між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів, зокрема, угодами про співпрацю з деякими університетами Польщі, Франції, Швейцарії. Робота Кафедри ЮНЕСКО «Екологічно чисті технології», акредитованої під № 408. |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Проводиться навчання іноземних здобувачів вищої освіти. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|----|----|--------------|
| 2. Вибіркові компоненти ОПП | | | | | | | | | | | |
| 2.1. Цикл дисциплін загальної підготовки | | | | | | | | | | | |
| <i>2.1.1. Цикл дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i> | | | | | | | | | | | |
| ВБ 1.1 | Правознавство | 2 | | | * | | | | | | Залік |
| | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | | | | | | | | | | |
| ВБ 1.2 | Соціально-політологічні проблеми сучасного суспільства | 2 | | | | * | | | | | Залік |
| | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | | | | | | | | | | |
| ВБ 1.3 | Економічна теорія | 2 | | | | | * | | | | Залік |
| | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | | | | | | | | | | |
| ВБ 1.4 | Психологія | 2 | | | | | | * | | | Залік |
| | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | | | | | | | | | | |
| Всього за цикл: | | 8 | | | | | | | | | |
| 2.2. Цикл дисциплін професійної підготовки | | | | | | | | | | | |
| ВБ 2.1 | Процеси перенесення у навколишньому середовищі | 3 | | | * | | | | | | Залік |
| | Тепло- і масообмін в навколишньому середовищі | | | | | | | | | | |
| ВБ 2.2 | Соціальна екологія | 3 | | | * | | | | | | Залік |
| | Екологія людського суспільства | | | | | | | | | | |
| ВБ 2.3 | Топографія та основи картографії | 3 | | | * | | | | | | Залік |
| | Картографічне та топографічне забезпечення екологічного моніторингу | | | | | | | | | | |
| ВБ 2.4 | Екологічне матеріалознавство | 5,5 | | | * | * | | | | | Залік, іспит |
| | Екологія будівельних матеріалів та виробів | | | | | | | | | | |
| ВБ 2.5 | Нормативні документи в екології | 3 | | | | * | | | | | Залік |
| | Стандартизація в екології | | | | | | | | | | |

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, яка навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація випускників спеціальності 101 Екологія за освітньо-професійною програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

