

СВО СТП ХНУБА 254 - 2019

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Екологія

за спеціальністю 101 Екологія

галузь знань 10 Природничі науки

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

кваліфікація Бакалавр з екології



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради, ректор

/ Ю.М. Шкодовський /

(наказ № 7 від « 29 » березня 2019 р.)

Освітня програма вводить в дію з 01.09.2019 р.

Ректор Ю.М. Шкодовський /

(наказ № 85 від «02» квітня 2019 р.)

Харків – 2019 р.

## ПЕРЕДМОВА

Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія для першого (бакалаврського) рівня освіти від 04.10.2018 р. № 1076 затвердженого рішенням Вченої ради 29 березня 2019 року протокол № 7 та введеного в дію наказом ректора від 02 квітня 2019 року № 85.

Розроблено робочою групою у складі:

Керівник групи забезпечення  
Юрченко Валентина Олександрівна

Пономарьов Костянтин Сергійович

Косенко Наталія Олексіївна

Самохвалова Анна Ігорівна

канд. біол. наук, д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології, Харківський національний університет будівництва та архітектури  
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології, Харківський національний університет будівництва та архітектури  
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології, Харківський національний університет будівництва та архітектури  
канд. техн. наук, асистент кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології, Харківський національний університет будівництва та архітектури

Освітньо-професійна програма Екологія спеціальності 101 Екологія для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 року № 347, методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2016 р.), Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія для першого (бакалаврського) рівня освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076.

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), необхідний для здобуття освітнього ступеня бакалавр, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

## 1 Профіль освітньо-професійної програми Екологія зі спеціальності 101 «Екологія»

<b>1.1 Загальна інформація</b>	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет будівництва та архітектури Кафедра безпеки життєдіяльності та інженерної екології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітні кваліфікація	Бакалавр з екології
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – 101 Екологія Освітня програма - Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти
Мови	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://www.kstuca.kharkov.ua/">http://www.kstuca.kharkov.ua/</a>
<b>1.2 Мета освітньої програми</b>	
Надати освіту в галузі 10 Природничі науки з широким доступом до працевлаштування. Забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які мають базові фахові знання для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі 10 Природничі науки, здатності до службової, виробничої діяльності.	
<b>1.3 Характеристика освітньої програми</b>	
Опис предметної області	<b>Об'єкти вивчення:</b> структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. <b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> Поняття,

	<p>концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> 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	Професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування
Особливості програми	Програма виконується в активному дослідницькому середовищі
<b>1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010.</p> <p>Первинні посади в системі Державної гідрометеорологічної служби, Державної гідрографічної служби, Державного агентства водних ресурсів України, Міністерства екології та природних ресурсів України, Міністерства інфраструктури України, Міністерства оборони, Міністерства аграрної політики, Державної служби з надзвичайних ситуацій: (еколог, гідролог, тощо).</p> <p>Освітньо-професійна підготовка бакалавра з екології формує уміння та здатності для реалізації природоохоронних, інспектуючих, виконавських, консультативних, і комунікативних виробничих функцій.</p> <p>Бакалавр з екології підготовлений до здійснення таких видів діяльності, що відповідають Державному класифікатору видів економічної діяльності: сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство; водопостачання; каналізація, поводження з відходами; професійна, наукова та технічна діяльність; надання інших видів послуг.</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною</p>

	<p>редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <p>2149.2 - Інженер з охорони навколишнього середовища;</p> <p>2211 - Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій.</p> <p>2213 - Професіонали в агрономії, водному господарстві, зооінженерії, лісівництві, меліорації та природно-заповідній справі.</p> <p>3211 - Технік-еколог.</p>
Академічні права випускників	Можливість продовжувати освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>1.5 Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені освітньою програмою: в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, самонавчання, індивідуальне навчання, навчання з використання виробничих та навчальних практик. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності.
Оцінювання	<p>Система оцінювання з кожної навчальної дисципліни, включає поточний, модульний (відповідно до визначеного змістового модуля) та підсумковий (семестровий) контроль результатів навчання, виконання курсових проектів (робіт), оцінювання результатів захисту звітів з практик і державну атестацію.</p> <p>Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, практичних, лабораторних, семінарських занять і семестрових консультацій у вигляді: усного, фронтального та індивідуального опитувань; письмових контрольних робіт; тестування; колоквіумів; індивідуальних навчально-дослідних завдань; рефератів; есе.</p> <p>Модульний контроль проводиться з урахуванням нарахованих балів при поточному контролі за відповідні змістові модулі і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача вищої освіти після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини навчальної дисципліни – модуля.</p> <p>Підсумковий контроль у вигляді: курсових робіт</p>

	<p>(проектів). Курсова робота (проект) – це окремий модуль, що оцінюється як самостійний вид навчальної роботи здобувача вищої освіти.</p> <p>Підсумковий (семестровий) контроль проводиться у формі екзамену або заліку (диференційованого заліку).</p> <p>Державна атестація у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи.</p>
<b>1.6 Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти</b>	
<p>На базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС.</p> <p>На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») визначається та перезараховується не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).</p>	
<b>1.7 Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	<p>ІК1. 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>ЗК1. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК7. Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства</p>

	<p>та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.</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>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>СК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>СК3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>СК4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>СК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>СК6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>СК7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>СК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>СК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>СК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>СК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>СК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>СК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними</p>



	<p>проектами.</p> <p>СК14. Здатність сприймати, накопичувати, аналізувати і використовувати фундаментальні і прикладні знання в галузі технічних, інженерних та природничих наук, в тому числі із застосуванням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>СК15. Здатність використовувати існуючі та розробляти нові технічні методи, технології, обладнання для вирішення інженерних задач.</p> <p>СК16. Уміння проводити випробування і тестові перевірки техніки і технологій, здатність розробляти і проводити експерименти, а також аналіз і інтерпретацію даних.</p>
--	--

### **1.8 Програмні результати навчання (ПРН)**

<p>ПРН1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРН2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРН3. 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>ПРН4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПРН5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПРН6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПРН7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН8. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРН9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРН10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПРН11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПРН12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПРН13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p> <p>ПРН14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та</p>
---

широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.

ПРН16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПРН17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

ПРН18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПРН19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.

ПРН20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

ПРН21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПРН22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.

ПРН23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

ПРН24. Розуміти та реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ПРН25. 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.

ПРН26. Розуміти роль і статус інженерної професії в соціально-економічному розвитку суспільства, а також усвідомлювати вплив прийнятого інженерного рішення в глобальному контексті.

ПРН27. Володіння прийомами візуалізації технічних об'єктів за допомогою графічного зображення і тривимірного геометричного моделювання, в тому числі з використанням комп'ютерних технологій.

ПРН28. Уміння проводити випробування і тестові перевірки техніки і технологій, здатність розробляти і проводити експерименти, а також аналіз і інтерпретацію даних.

### 1.9 Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, який забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
<b>1.10 Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Положенням університету передбачені умови вступу та навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

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

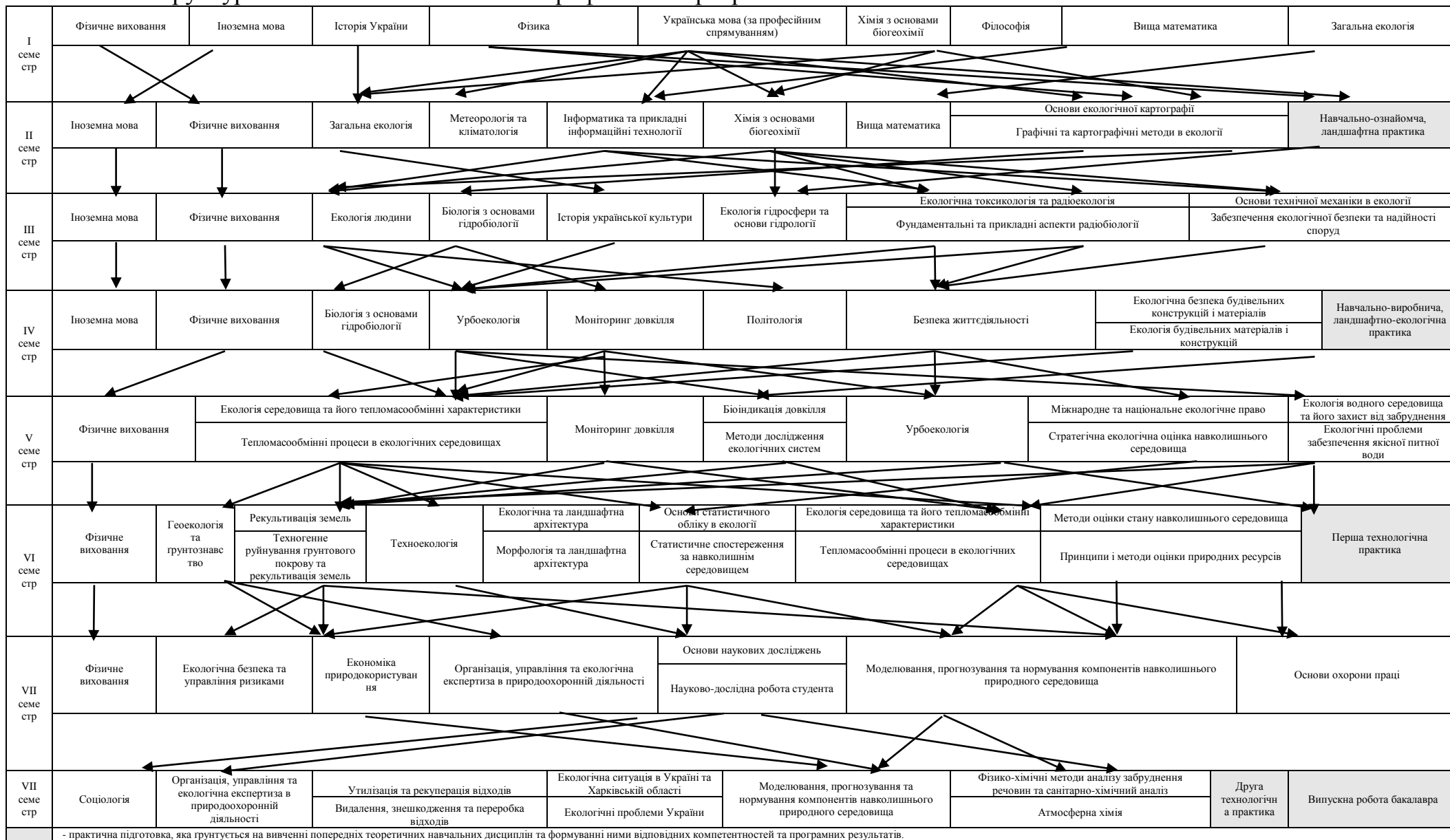
### 2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код дисципліни	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів (ЄКТС/ години)
	<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>	
	<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>	<b>70/2100</b>
ЗП1	Історія України	3/90
ЗП2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4/120
ЗП3	Історія української культури	3/90
ЗП4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	12/360
ЗП5	Філософія	4/120
ЗП6	Соціологія	3/90
ЗП7	Політологія	3/90
ЗП8	Вища математика	8/240
ЗП9	Інформатика та прикладні інформаційні технології	4/120
ЗП10	Фізика	4/120

ЗП11	Хімія з основами біогеохімії	9/270
ЗП12	Геоєкологія та ґрунтознавство	3/90
ЗП13	Метеорологія і кліматологія	6/180
ЗП14	Екологія гідросфери та основи гідрології	4/120
ЗП15	Фізичне виховання	
	<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>	<b>100/3000</b>
ПП1	Загальна екологія	6/180
ПП2	Біологія з основами гідробіології	9/270
ПП3	Економіка природокористування	7/210
ПП4	Організація, управління та екологічна експертиза в природоохоронній діяльності	6/180
ПП5	Моніторинг довкілля	8/240
ПП6	Моделювання, прогнозування та нормування компонентів навколишнього природного середовища	8/240
ПП7	Ландшафтна екологія	4/120
ПП8	Техноєкологія	5/150
ПП9	Урбоекологія	8/240
ПП10	Екологічна безпека та управління ризиками	5/150
ПП11	Основи охорони праці	4/120
ПП12	Безпека життєдіяльності	5/150
ПП13	Екологія людини	4/120
ПП14	Навчально-ознайомча, ландшафтна практика	3/90
ПП15	Навчально-виробнича, ландшафтно-екологічна практика	3/90
ПП16	Перша технологічна практика	3/90
ПП17	Друга технологічна практика	3/90
ПП18	Дипломна робота бакалавра	9/270
	<b>Вибіркові компоненти ОП</b>	
	<b>2.1 Цикл професійної підготовки</b>	<b>70/2100</b>
ППВ1	Основи екологічної картографії	3/90
	Графічні та картографічні методи в екології	
ППВ2	Рекультивация земель	4/120
	Техногенне руйнування ґрунтового покриву та рекультивация земель	
ППВ3	Екологічна токсикологія та радіоекологія	5/150
	Фундаментальні та прикладні аспекти радіобіології	

ППВ4	Основи технічної механіки в екології	4/120
	Забезпечення екологічної безпеки та надійності споруд	
ППВ5	Екологічна та ландшафтна архітектура	3/90
	Морфологія та ландшафтна архітектура	
ППВ6	Екологія водного середовища та його захист від забруднення	6/180
	Екологічні проблеми забезпечення якісної питної води	
ППВ7	Екологічна безпека будівельних конструкцій і матеріалів	4/120
	Екологія будівельних матеріалів та конструкцій	
ППВ8	Екологія середовища та його тепломасообмінні характеристики	8/240
	Тепломасообмінні процеси в екологічних середовищах	
ППВ9	Фізико-хімічні методи аналізу забруднення речовин та санітарно-хімічний аналіз	4/120
	Атмосферна хімія	
ППВ10	Біоіндикація довкілля	5/150
	Методи дослідження екологічних систем	
ППВ11	Основи наукових досліджень	4/120
	Науково-дослідна робота студента	
ППВ12	Утилізація та рекуперація відходів	4/120
	Видалення, знешкодження та переробка відходів	
ППВ13	Міжнародне та національне екологічне право	3/90
	Стратегічна екологічна оцінка навколишнього середовища	
ППВ14	Методи оцінки стану навколишнього середовища	5/150
	Принципи і методи оцінки природних ресурсів	
ППВ15	Основи статистичного обліку в екології	5/150
	Статистичне спостереження за навколишнім середовищем	
ППВ16	Екологічна ситуація в Україні та Харківській області	3/90
	Екологічні проблеми України	
<b>Загальний обсяг підготовки бакалавра</b>		<b>240/7200</b>

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



## Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам Національної рамки кваліфікацій

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>				
ЗК1. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.	+			
ЗК2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+		
ЗК3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.		+		
ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.		+	+	
ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.		+	+	
ЗК6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).			+	
ЗК7. Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо.			+	+
ЗК8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	+	+		
ЗК9. Здатність працювати в команді.			+	+
ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.			+	
ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		+		+
ЗК12. Здатність реалізовувати 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 України.			+	+
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.			+	+
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
СК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.	+			+
СК2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.	+			+
СК3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.	+	+		+
СК4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.		+		+

СК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.	+	+		
СК6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.	+	+		
СК7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.	+	+		
СК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.		+	+	
СК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.		+		
СК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.		+	+	
СК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.			+	
СК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.		+	+	
СК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	+	+	+	



























## Вибіркова частина

	ППВ1	ППВ2	ППВ3	ППВ4	ППВ5	ППВ6	ППВ7	ППВ8	ППВ9	ППВ10	ППВ11	ППВ12	ППВ13	ППВ14	ППВ15	ППВ16
ПРН1			•			•			•							
ПРН2			•					•	•	•				•		•
ПРН3			•			•		•		•						
ПРН4					•					•				•		
ПРН5								•						•		
ПРН6		•			•											
ПРН7		•		•	•		•									
ПРН8	•															
ПРН9				•			•									
ПРН10	•															
ПРН11				•			•									
ПРН12												•				
ПРН13												•				
ПРН14											•					
ПРН15																
ПРН16												•				
ПРН17															•	
ПРН18											•		•		•	
ПРН19																
ПРН20		•										•				
ПРН21											•				•	
ПРН22													•			•
ПРН23											•		•			•
ПРН24													•			
ПРН25																
ПРН26				•												
ПРН27	•															
ПРН28							•									

## 5 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми Екологія спеціальності 101 Екологія першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

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 має бути перевірена на плагіат.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному веб-сайті університету, або на сайті кафедри безпеки життєдіяльності та інженерної екології, його структурованого підрозділу, або у репозитарії університету.

## **6 Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в університеті**

### **6.1 Принципи та процедури забезпечення якості освіти**

Визначені в Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. № 1556-VII, «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти.

Принципи забезпечення якості освіти:

- відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу якості;
- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу;
- постійне підвищення якості освітнього процесу;
- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості вищої освіти;
- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.

Процедури забезпечення якості освіти:

- удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітніх програм;
- якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти;
- збільшення частки викладачів з науковими ступенями та вченими (почесними) званнями;
- удосконалення матеріально-технічної та навчально-методичної баз для реалізації освітнього процесу;
- забезпечення необхідних ресурсів для підтримки здобувачів повної вищої освіти за ступенем магістр
- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про діяльність університету;
- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях;
- створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі університету.

### **6.2 Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми**

Освітній процес здійснюється відповідно до розробленої освітньої програми.

Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми проводиться за вимогами відповідного положення.

Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формулюються як у результаті зворотнього зв'язку із науково-педагогічними працівниками,

студентами, випускниками, роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства та ринку праці.

Показниками сучасності освітньої програми є:

- оновлюваність;
- участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітню програму;
- рівень задоволеності студентів (випускників) змістом освітньої програми;
- відгуки роботодавців про рівень підготовки випускників.

### **6.3 Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти**

Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до Положення «Щодо оцінювання знань та вмінь студентів Харківського національного університету будівництва та архітектури за Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою».

Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти.

### **6.4 Підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти**

Підвищення якості контингенту здобувачів вищої освіти забезпечується за рахунок:

- підготовки учнів за предметами незалежного оцінювання якості освіти (ЗНО) та випускних випробувань, які здійснюються у центрі довузівської підготовки університету;
- пошуку та підтримки обдарованих дітей, сприяння їхній подальшій освіті, що здійснюється у формі проведення олімпіад, конкурсів, турнірів, ділових ігор для школярів тощо;
- профорієнтаційної роботи серед школярів, яка проводиться колективом університету;
- співробітництва із закладами загальної середньої, професійної та професійно-технічної освіти м. Харкова та області, інших областей України;
- проведення днів відкритих дверей;
- розміщення повної інформації для вступників на офіційному веб-сайті університету та на офіційних сторінках соціальних Інтернет-мереж;
- організованої роботи приймальної комісії.

### **6.5 Посилення практичної підготовки**

Організація практичної підготовки студентів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті будівництва та архітектури та Положення про проведення практик студентів Харківського національного університету будівництва та архітектури.

### **6.6 Забезпечення якості кадрового складу науково-педагогічних та педагогічних працівників**

Забезпечення якості кадрового складу науково-педагогічних та педагогічних працівників спрямоване на:

- формування визначальної ролі викладачів у створенні якісного досвіду для студентів та забезпеченні умов для набуття ними компетентностей;
- зміну ролі викладача в контексті впровадження студентоцентрованого підходу до навчання і викладання;
- встановлення чітких, прозорих і справедливих процедур набору науково-педагогічних та педагогічних працівників;
- створення можливостей та стимулів для професійного розвитку викладацького складу;
- заохочення до наукової діяльності задля посилення зв'язку між освітою та дослідженнями;
- заохочення до застосування інноваційних методів викладання та нових технологій.

### **6.7 Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників**

Науково-педагогічні співробітники університету регулярно підвищують кваліфікацію в Україні і за кордоном.

Університет забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних не рідше одного разу на 5 років відповідно до плану-графіку, який затверджується Вченою радою університету та вводиться в дію наказом ректора.

### **6.8 Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу**

Ресурсами для організації освітнього процесу в університеті є:

- робочий навчальний план;
- робочі програми навчальних дисциплін та практик.

Відповідно до діючих ліцензійних умов:

- належне навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін;
- сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка;
- власна веб-сторінка;
- інтернет-зв'язок;
- бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями;
- технічні засоби навчання;
- наявність практичних баз для проведення всіх видів практики;
- належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін.

### **6.9 Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом**

Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО). Система електронного документообігу. Електронна скринька.

### **6.10 Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації**

Наявність офіційного сайту університету.

На офіційному сайті університету оприлюднюються: статут, власні положення, правила прийому, ступені вищої освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, дані про освітні програми тощо.

### **6.11 Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти**

Процедури та заходи:

- формування колективу університету, який не сприймає і не допускає академічну нечесність;
- створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату;
- впровадження програмного середовища «Антиплагіат»;
- виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством 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 Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

### **7 Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти**

- Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
- Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>]
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>];
- Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>];
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com/>].
- Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: [http://ihed.org.ua/en/images/doc/04\\_2016\\_EGS\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/en/images/doc/04_2016_EGS_2015.pdf)];



- International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO [Режим доступу: <http://uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>];
- ISCED Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013): UNESCO [Режим доступу: [http://uis.unesco.org/education/documents/isced\\_fields-of-education-and-training-2013.pdf](http://uis.unesco.org/education/documents/isced_fields-of-education-and-training-2013.pdf)].

Керівник групи забезпечення,  
завідувач кафедри безпека життєдіяльності  
та інженерна екологія, д-р техн. наук., професор



В. О. Юрченко