

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ ТА ЗЕЛЕНИЙ ТУРИЗМ
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

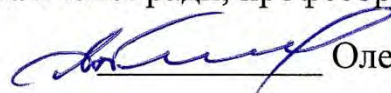
спеціальність 101 «Екологія»
(код та назва)

галузь знань 10 «Природничі науки»
(шифр та назва)

кваліфікація Бакалавр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради, професор

 Олександр ПШІНЬКО

28.12.2021 р. протокол № 3

Освітня програма вводиться в дію

з 28.12.2021 р.

В. о. ректора  Олександр ПШІНЬКО

(Наказ № 43 від 28.12.2021 р.)

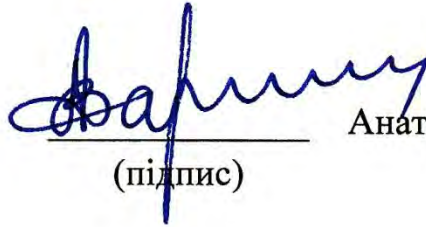


ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми «Сталий розвиток територій та зелений туризм»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Перший проректор

« 28 » 12 2021 р.



Анатолій РАДКЕВИЧ

(підпис)

Навчальний відділ

Керівник НВ

« 24 » зрудня 2021 р.



Людмила АНДРАШКО

(підпис)

Навчально-методичний відділ

Керівник НМВ

« 28 » 12 2021 р.



Сергій ГРІШЕЧКІН

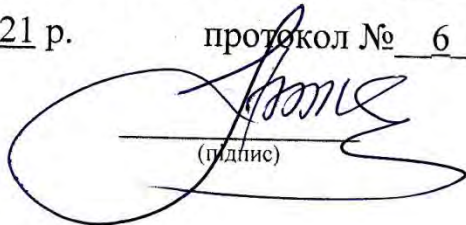
(підпис)

ПЕРЕДМОВА
освітньої програми «Сталий розвиток територій та зелений туризм»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою/групою забезпечення якості ОП Хімії та інженерної екології
« 10 » грудня 20 21 р. протокол № 6

Завідувач кафедри


(підпис)

Юлія ЗЕЛЕНЬКО
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

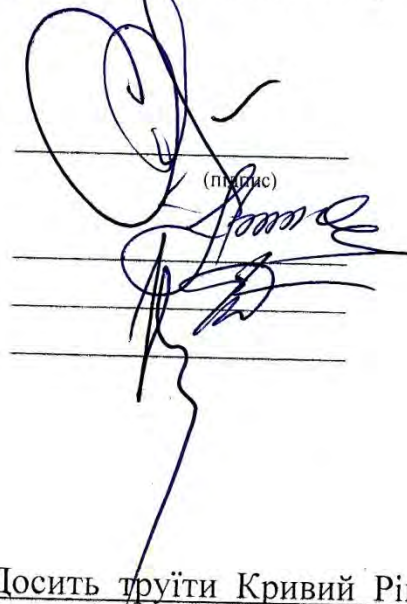
ПІДСТАВА

Програму складено на підставі стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», що затверджений наказом МОН України від « 04 » жовтня 20 18 р. № 1076 та відповідно до наказу МОН України від 26.04.2021 р. № 464 «Про утворення Українського державного університету науки і технологій» з метою продовження реалізації ОП «Екологія» Дніпровського національного університету залізничного транспорту після реорганізації в УДУНТ.

Сертифікат про акредитацію спеціальності «Екологія»: серія УД № 04016426 від 04.05.2022, строк дії сертифікату до 1 липня 2026 р.

Розробники програми:

1. Максим СОРОКА, к.т.н., доцент – гарант
Ім'я ПРИЗВИЩЕ, науковий ступінь, звання
2. Юлія ЗЕЛЕНЬКО, д.т.н., професор
3. Лідія ТАРАСОВА, к.х.н., доцент
4. Марина БЕЗОВСЬКА, к.т.н., доцент


(підпис)

До ОП надані такі відгуки (рецензії)

1. Виконавчий директор Громадської спілки «Досить труїти Кривий Ріг»
Амбросова Анна
2. Начальник Дніпропетровського регіонального відділу Департаменту
екологічної та техногенної безпеки Заболотна Наталія Вікторівна

1.Профіль освітньо-професійної програми
спеціальність 101 «Екологія»
«Сталий розвиток територій та зелений туризм»

(назва освітньо-професійної програми)

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Український державний університет науки і технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Сталий розвиток територій та зелений туризм
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньої програми на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньої програми на базі ступеня молодшого бакалавра або окр молодшого спеціаліста споріднених спеціальностей може становити 120 кредитів, термін навчання – 1 рік 10 місяців. Обсяг освітньої програми на базі ступеня молодшого бакалавра або окр молодшого спеціаліста за іншою спеціальністю може становити 180 кредитів, термін навчання – 2 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, ДОУ “Навчально-методичний центр з питань якості освіти” 2016-2026 рр. Серія УД № 04016426(акредитація спеціальності)
Рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти НРК України – 6 рівень FQ-EHEA – перший цикл QF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, або диплому освітнього ступеня молодшого бакалавра або освітньо-кваліфікаційного ступеня молодшого спеціаліста. Вимоги до вступу визначаються правилами прийому до університету на освітній ступінь бакалавра .
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації(2026 р.), щорічний моніторинг
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=6

1.2 Мета освітньої програми	
<p>Метою програми є підготовка кваліфікованих фахівців з екології, які володіють комплексом знань, умінь та навичок у галузі екології, охорони довкілля, сталого розвитку та збалансованого природокористування, здатних виконувати професійні завдання та обов'язки з урахуванням збереження, використання та розвитку природного і туристично-рекреаційного потенціалу територій, а також забезпечити набуття студентами компетентностей, необхідних для продовження фахової освіти та професійної діяльності.</p>	
1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Поняття та концепції природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна.</p> <p>Освітньо-професійна програма має прикладний характер та передбачає міждисциплінарне, інтегроване та інтерактивне навчання.</p> <p>Програма пропонує комплексний підхід до підготовки фахівця у сфері екології, охорони довкілля, сталого розвитку та зеленого туризму. Дисципліни та модулі, що формують освітньо-професійну програму, засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками, та орієнтовані на актуальні вимоги ринку праці та інноваційні рішення сталого розвитку, збереження та використання природного та туристично-рекреаційного потенціалу територій.</p> <p>Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок розробки та реалізації на професійному рівні заходів охорони довкілля, сталого розвитку та зеленого туризму.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Спеціальна (фахова) вища освіта в галузі 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія».</p> <p>Підготовка фахівців для адміністративної та організаційно-управлінської діяльності, державного нагляду та контролю у галузях екології, охорони довкілля, раціонального природокористування та сталого розвитку, що передбачає визначену професійну діяльність і можливість подальшої освіти та кар'єрного розвитку.</p> <p><i>Ключові слова:</i> екологія, охорона довкілля, сталий розвиток, зелений туризм, природокористування, екологічна безпека, моніторинг довкілля, природоохоронне управління та адміністрування, нагляд та контроль.</p>
Особливості програми	<p>Освітньо-професійна програма надає можливість отримати поглиблені знання у сфері сталого розвитку і збалансованого природокористування та набути практичних навичок збереження, використання та розвитку природного та туристично-рекреаційно потенціалу територій.</p> <p>Освітньо-професійна програма реалізується в активному навчальному та дослідницькому середовищі, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набуття практичних навичок у сертифікованій екологічній

	<p>лабораторії;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наскрізна екологічна навчальна та виробнича практика в установах, організаціях та підприємствах природоохоронної сфери; - написання кваліфікаційної роботи та наукових публікацій. <p>Особливості освітньо-професійної програми полягають у широкому використанні під час навчання сучасних інформаційних технологій на власних віртуальних навчальних ресурсах, зокрема на базі on-line платформи університету.</p>
1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускник з освітньою кваліфікацією «Бакалавр з екології» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт (згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 ISCO-08:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1494 Менеджер (управитель) екологічних систем 1411 Менеджер (управитель) у водному господарстві 1412 Менеджер (управитель) з природокористування 1448 Менеджер (управитель) туристичних агентств та бюро подорожей 1474 Менеджер (управитель) з питань регіонального розвитку 1479 Менеджер (управитель) з організації консультативних послуг 1491 Менеджер (управитель) підприємства житлово-комунального господарства 3449 Державний інспектор Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду. Інспектор з охорони природно-заповідного фонду. Інспектор державний рибоохорони 3439 Технічний фахівець в галузі управління Організатор природокористування. Громадський інспектор з використання та охорони земель. Організатор громадських заходів 3212 Молодший фахівець в агрономії, лісовому, водному господарствах та в природно-заповідній справі. Інспектор з охорони природи. Інспектор з використання водних ресурсів. Інспектор з охорони природи. Інспектор із захисту рослин. Технік (природознавчі науки), технік-грунтознавець 3436 Помічник керівника 4190 Спостерігач за забрудненням природного середовища 6151 Природоохоронник 3340 Фахівець в галузі освіти 3414 Консультант з подорожей та організатори подорожей Фахівець з розвитку сільського туризму. Екскурсовод. Організатор подорожей (екскурсій) 3152 Інспектор з охорони праці

	<p>3111 Технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження)</p> <p>3211 Технік та лаборант в галузі біологічних досліджень Технік-еколог. Технік-лаборант, лаборант. Асистент біолога</p> <p>349 Лаборант та технік в інших видах економічної діяльності Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)</p> <p>Випускник з освітньою кваліфікацією «Бакалавр з екології» може здійснювати незалежну професійну діяльність або працювати на посади державних установ, організацій, юридичних осіб, відокремлених підрозділів юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців у таких галузях економічної діяльності (згідно Національного класифікатора України: Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010):</p> <p>А Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство</p> <p>В Добувна промисловість і розроблення кар'єрів</p> <p>С Переробна промисловість</p> <p>Д Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря</p> <p>Е Водопостачання; каналізація, поводження з відходами</p> <p>36 Забір, очищення та постачання води</p> <p>37 Каналізація, відведення й очищення стічних вод</p> <p>38 Збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів</p> <p>39 Інша діяльність щодо поводження з відходами</p> <p>Ф Будівництво</p> <p>Н Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність</p> <p>63 Надання інформаційних послуг</p> <p>71 Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження</p> <p>72 Наукові дослідження та розробки</p> <p>74 Інша професійна, наукова та технічна діяльність</p> <p>79 Діяльність туристичних агентств і туристичних операторів</p> <p>81 Обслуговування будинків і територій</p> <p>82. Адміністративна та допоміжна офісна діяльність</p> <p>84 Державне управління</p> <p>85 Освіта</p> <p>94 Діяльність громадських організацій</p> <p>98 Діяльність домашніх господарств</p> <p>99 Діяльність екстериторіальних організацій і органів</p>
Подальше навчання	<p>Право продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти / сьомому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій (7 рівень НРК України, другий цикл FQ-ЕНЕА, 7 рівень EQF-LLL), за спеціальністю “Екологія”, у галузі</p>

	<p>знань 10 “Природничі науки” або у споріднених спеціальностях та галузях знань.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій за іншими освітніми програмами в системі післядипломної освіти, підвищення кваліфікацій.</p> <p>Право на академічну мобільність.</p>
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі Lider MOODLE УДУНТ, самонавчання, навчання з використанням інструментально-лабораторної бази, навчання з елементами науково-дослідної роботи. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, практичних занять, лабораторних робіт. Також передбачена самостійна робота студента з використанням навчальної бібліотеки з віддаленим електронним доступом, з можливістю консультацій з викладачем або професійним фахівцем.</p> <p>Індивідуально-освітня траєкторія студента забезпечується застосуванням принципів E-learning за окремими освітніми компонентами, індивідуальним підходом до тематики курсових (проектних) завдань та кваліфікаційної роботи, комплексом наскрізної навчальної та виробничої практики. Можливість використання технологій дистанційного навчання.</p> <p>Акцент освітньо-професійної програми зосереджений на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практичному навчанні; - підтримці особистісного та професійного саморозвитку здобувача; - збалансованості індивідуальної та групової роботи; - стимулах набуття вміння презентувати та захищати результати навчання (діяльності).
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p> <p>Види контролю: поточний, модульний, підсумковий, самоконтроль, відстрочений, атестація (захист кваліфікаційної роботи).</p> <p>Форми контролю: екзамен, диференційний залік, опитування, письмове або комп’ютерне тестування, захист курсової роботи або проекту, захист кваліфікаційної роботи, захист звітів з лабораторних робіт або практик.</p> <p>Освітньо-професійна програма передбачає декілька форм оцінювання та контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формативне оцінювання (письмові та усні коментарі та настанови викладачів в процесі навчання, формування навичок самооцінювання, залучення студентів до оцінювання роботи один одного); - сумативне оцінювання (письмові та усні іспити або диференційні заліки з навчальних дисциплін, письмове або комп’ютерне тестування з навчальних дисциплін,

	<p>оцінювання поточної роботи протягом вивчення окремих освітніх компонентів, вибіркоче оцінювання залишкових знань);</p> <ul style="list-style-type: none"> - захист звітів з практики або лабораторних робіт, захист курсових робіт або проєктів; - публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра. <p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється з урахуванням кодексу академічної доброчесності та систему внутрішнього забезпечення якості освіти університету.</p>
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі екології, охорони довкілля, сталого розвитку територій та зеленого туризму.
Загальні компетентності (К)	<p>K01. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.</p> <p>K02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>K04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово,</p> <p>K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>K09. Здатність працювати в команді.</p> <p>K10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються.</p> <p>K12. 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>K13. 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>
Спеціальні (фахові, предметні компетентності)	<p>K14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>K15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>K16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p>

	<p>K17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>K19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>K21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафто-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>K22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>K24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>K25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>K26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>K27. Здатність оцінювати екологічні, соціально-правові, експлуатаційні та технологічні складові інфраструктури транспорту та організації перевезень.</p> <p>K28. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу на довкілля та сталий розвиток територій.</p> <p>K29. Здатність аналізувати та прогнозувати природний та рекреаційно-туристичний потенціал територій з урахуванням положень стратегії сталого розвитку.</p> <p>K30. Здатність розробляти, та організовувати туристичні послуги у форматі зеленого туризму.</p>
1.7 Програмні результати навчання (ПРН)	
	<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 ландшафто-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, ГІС-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, спрямованих 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. Обирати 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 реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і</p>
--	--

	<p>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 та ведення здорового способу життя.</p> <p>ПР26. Уміти впроваджувати положення стратегії сталого розвитку у транспортну інфраструктуру та процеси перевезень.</p> <p>ПР27. Виявляти та використовувати особливості формування спеціалізованих природно-рекреаційних систем різного територіального рівня.</p> <p>ПР28. Уміти організувати рекреаційно-туристичний простір з урахуванням природного потенціалу території та концепції сталого розвитку</p>
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>До основного складу викладачів освітньої програми залучені науково-педагогічні працівники кафедри. До викладання окремих курсів та дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучені науково-педагогічні працівники університету.</p> <p>Викладачі, що залучені до освітнього процесу, є активними і визнаними вченими, кваліфікованими менеджерами природокористування, сертифікованими експертами національного та міжнародного рівнів. Частина викладачів провадять незалежну природоохоронну діяльність, консультують промислові підприємства, органи місцевого самоврядування та громадські організації.</p> <p>Кількість науково-педагогічних працівників, які забезпечують освітній процес, всього – 21 особа, серед яких: 4 професори та 13 доцентів.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та спеціалізованих лабораторіях та аналітичних залах, обладнаних інструментами мультимедійної презентації і необхідними технічними засобами.</p> <p>У навчально-науковій роботі за освітньою програмою використовуються спеціалізоване обладнання та устаткування для інструментально-лабораторних вимірювань (а саме; спеціалізовані лабораторії для хімічного та фізико-хімічного аналізу, обладнані спектрофотометрами, потенціометрами, рН-метрами, фотоколориметрами, аналітичними вагами, наборами біотестування, системами моніторингу довкілля з використанням IoT-технологій, мобільні набори екологічного моніторингу).</p> <p>Комп'ютерні класи.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Студенти, що навчаються за цією освітньою програмою, а також викладачі, мають можливість користуватися інформаційно-технічними ресурсами бібліотеки університету, окремими бібліотечними пунктами навчально-наукових структурних підрозділів університету.</p> <p>Студентам надається вільний доступ до електронної бібліотеки,</p>

	<p>каталогу електронних послуг та електронного репозитарію університету. У студентів є доступ до друкованих різними мовами видань (монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо), а також їх електронних версій. При цьому вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці університету або використовувати доступ до глобальної мережі Інтернет та баз даних електронних каталогів.</p> <p>Студентам та викладачам університету забезпечується вільний доступ до наукометричних баз даних Scopus, WebofScience, EBSCO, а також низки професійних інформаційно-довідкових систем (БД «Охорона навколишнього середовища», Інформаційна довідкова система "БУДСТАНДАРТ", «Офіційний вісник України»).</p> <p>Нааявний бібліотечний фонд є достатнім для забезпечення освітнього процесу за освітньою програмою, діє електронний репозитарій наукових та методичних видань. Реалізація освітньої програми забезпечується також освітніми ресурсами для самостійного та дистанційного on-line навчання на базі платформи MOODLE.</p> <p>Офіційний веб-сайт університету ust.edu.ua містить інформацію про освітню програму, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, головні новини університету та його підрозділів, контакти.</p> <p>Студенти мають можливість використовувати дидактично-методичні матеріали, підготовлені викладачами університету (підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо), які доступні в електронному форматі. Методичний матеріал щорічно перевіряється та за потреби актуалізується, оновлюється та адаптується до цілей освітньої програми.</p>
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів УДУНТ із закладами вищої освіти України допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України за умови відповідності набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між УДУНТ та вищими навчальними закладами-партнерами зарубіжних країн, відповідно до порядку реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу університету.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних студентів здійснюється на загальних умовах, після додаткової мовнопрофесійно-орієнтованої підготовки. За потреби методичне забезпечення окремих компонентів освітньої програми надається англійською мовою. Можливість викладання окремих дисциплін циклу професійної підготовки англійською мовою надається за запитом іноземних здобувачів освіти.</p> <p>Організацію навчального процесу для іноземних студентів здійснює відділ роботи з іноземними студентами. Іноземним студентам надається спеціальний окремий гуртожиток.</p>

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

2.1 Перелік компонентів ОП

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. Обов'язкові компоненти за освітньо-професійною програмою			
1.1 Цикл загальної підготовки			
ОК1	Історія та культура України	5	Екзамен
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК3	Іноземна мова	9	Залік-2, екзамен
ОК4	Вища математика	6	Екзамен
ОК5	Хімія з основами біогеохімії	12	Екзамен-2
ОК6	Фізика	6	Екзамен
ОК7	Інформатика	4	Залік
ОК8	Біологія	6	Екзамен
ОК9	Вступ до фаху	3	Залік
ОК10	Загальна екологія(та неоекологія)	12	Екзамен, залік
ОК11*	Фізичне виховання *(позакредитна дисципліна)	14*	Залік
Разом за обов'язковими компонентами циклу загальної підготовки		66	
1.2 Цикл професійної підготовки			
ОК12	Природоохоронне законодавство та екологічне право	6	Залік
ОК13	Екологічна токсикологія та біометрія	9	Екзамен, залік
ОК14	Моніторинг довкілля (РГР)	6	Екзамен
ОК15	Геоінформаційний аналіз (РГР)	6	Екзамен
ОК16	Сталий розвиток урбанізованих систем	6	Екзамен
ОК17	Еколого-економічні основи природокористування (КП)	9	Екзамен
ОК18	Організація та управління сталим розвитком територій	6	Екзамен
ОК19	Екологічна безпека(КП)	9	Екзамен
ОК20	Методи та засоби збереження екосистем (РГР-2, КП)	18	Залік, екзамен-2
ОК21	Вторинні ресурси та відповідальне споживання (КП)	9	Екзамен
ОК22	Навчальна практика 1	4	Залік
ОК23	Навчальна практика 2	4	Залік
ОК24	Виробнича практика	4	Залік
ОК25	Виконання кваліфікаційної роботи	15	Захист
Разом за обов'язковими компонентами циклу професійної підготовки		111	
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 177 кредитів ЄКТС			

2. Вибіркові компоненти освітньої програми¹			
2.1 Цикл загальної підготовки			
ВБ 1.1	ВБ1.1.1-Ландшафтний дизайн та основи ґрунтознавства ВБ1.1.2-Ґрунтознавство та основи механіки ґрунтів ВБ1.1.3- Основи прикладної механіки ґрунтів	8	Залік, екзамен
ВБ 1.2	ВБ1.2.1 - Філософія сталого розвитку ВБ1.2.2 -Проект людини в філософії ВБ1.2.3 -Філософська антропологія	4	Екзамен
ВБ 1.3	ВБ1.3.1 – САПР у геоупорядкуванні ВБ1.3.2 – Нарисна геометрія ВБ1.3.3 – Комп'ютерна графіка	5	Екзамен
ВБ 1.4	ВБ1.4.1-Інженерна геологія, гідрогеологія та основи геоморфології ВБ1.4.2-Основи загальної, інженерної та екологічної геології ВБ1.4.3-Геологія з основами геоморфології	5	Залік
ВБ 1.5	ВБ 1.5.1-Безпека життєдіяльності та основи охорони праці ВБ 1.5.2 -Валеологія та безпека життєдіяльності ВБ 1.5.3 – Цивільний захист	3	Екзамен
Разом за вибіровими компонентами циклу загальної підготовки		25	
2.2 Цикл професійної підготовки			
ВБ 1.6	ВБ 1.6.1 -Сучасні методи аналізу та тестування ВБ 1.6.2 -Фізико-хімічні методи аналізу ВБ 1.6.3 -Аналітична хімія	9	Екзамен, залік
ВБ 1.7	ВБ 1.7.1 – Параметрична екологія(РГР-2) ВБ 1.7.2-Моделювання та прогнозування фізичних параметрів довкілля(РГР-2) ВБ 1.7.3 – Захист навколишнього природного середовища від дії фізичних та енергетичних факторів(РГР-2)	9	Екзамен-2
ВБ 1.8	ВБ 1.8.1-Стратегія сталого розвитку та екологічна політика ВБ 1.8.2- Стратегічне екологічне планування ВБ 1.8.3-Міжнародна еколого-економічна діяльність	9	Екзамен-2
ВБ 1.9	ВБ 1.9.1-Зелений туризм ВБ 1.9.2-Проектування зелених маршрутів на основі даних дистанційного зондування Землі ВБ 1.9.3-Картографування природних об'єктів для	5	Залік

	розвитку системи моніторингу та управління ризиками		
ВБ 1.10	ВБ 1.10.1 -Логістика туристичних перевезень ВБ 1.10.2 -Європейська політика у сфері безпеки перевезення вантажів ВБ 1.10.3 -Логістика та безпека на транспорті	6	Екзамен
Разом за вибілковими компонентами циклу професійної підготовки		38	
Загальний обсяг вибілкових компонент: 63 кредитів ЄКТС			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ 240 кредитів ЄКТС			

Примітка: 1 – з кожного блоку, циклу вибілкових компонент, підготовки студент має право з трьох дисциплін вибрати одну, що буде корисно в майбутній його діяльності.

**Розділ змісту освітньо-професійної програми
за групами компонентів та циклами підготовки**

Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
	обов'язкові компоненти	вибілкові компоненти	всього за весь термін навчання
Цикл загальної підготовки	66/28	25/10	91/38
Цикл професійної підготовки	111/46	38/16	149/62
Всього за весь термін навчання	177/74	63/26	240/100

2.2 Структурно-логічна схема ОП.

Структурно-логічна схема освітньої програми

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код навчальної дисциплін, яка забезпечується зазначеною у першому стовпчику
1. Обов'язкові компоненти (ОК)		
ОК1	Історія та культура України	ОК 13, ВБ 1.2
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Всі дисципліни
ОК3	Іноземна мова	ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10, ОК13, ОК14, ОК15, ОК16, ОК18, ОК20, ОК21, ОК25, ВБ1.3, ВБ1.6, ВБ1.7, ВБ1.9, ВБ 1.10
ОК4	Вища математика	ОК6, ОК7, ОК14, ОК15, ОК17, ОК19, ОК20, ОК21, ОК25, ВБ1.3, ВБ 1.6, ВБ 1.7, ВБ 1.8, ВБ 1.10
ОК5	Хімія з основами біогеохімії	ОК8, ОК10, ОК13, ОК14, ОК19, ОК20, ОК21, ОК22, ОК25, ВБ1.6
ОК6	Фізика	ОК10, ОК14, ОК19, ОК21, ВБ1.6, ВБ1.7
ОК7	Інформатика	ОК14, ОК15, ОК17, ОК19, ОК20, ОК21, ОК24, ОК25, ВБ1.3, ВБ1.6, ВБ1.7, ВБ1.9, ВБ1.10
ОК8	Біологія	ОК10, ОК13, ОК14, ОК20, ОК21, ОК22, ОК25, ВБ1.1, ВБ1.4, ВБ1.5, ВБ1.6, ВБ1.9
ОК9	Вступ до фаху	ОК10, ОК12, ОК16, ОК18, ОК22, ВБ1.9
ОК10	Загальна екологія (та неоекологія)	ОК12, ОК13, ОК14, ОК16, ОК17, ОК19, ОК23, ОК25, ВБ1.4, ВБ1.8, ВБ1.9
ОК12	Природоохоронне законодавство та екологічне право	ОК14, ОК16, ОК17, ОК18, ОК19, ОК20, ОК21, ОК24, ОК25, ВБ1.8, ВБ1.9, ВБ1.10
ОК13	Екологічна токсикологія та біометрія	ОК14, ОК19, ОК20, ОК21, ОК25, ВБ1.5, ВБ1.9, ВБ1.10
ОК14	Моніторинг довкілля (РГР)	ОК18, ОК19, ОК20, ОК24, ОК25, ВБ1.8, ВБ1.9
ОК15	Геоінформаційний аналіз (РГР)	ОК16, ОК18, ОК19, ОК25, ВБ1.8, ВБ1.10
ОК16	Сталий розвиток урбанізованих систем	ОК18, ОК19, ОК20, ОК21, ОК25, ВБ1.8
ОК17	Еколого-економічні основи природокористування(КП)	ОК16, ОК18, ОК20, ОК21, ОК25, ВБ1.8

OK18	Організація та управління сталим розвитком територій	OK19, OK25, ВБ1.8, ВБ1.9, ВБ1.10
OK19	Екологічна безпека (КП)	OK20, OK21, OK25, ВБ1.8, ВБ1.10
OK20	Методи та засоби збереження екосистем (РГР-2, КП)	OK24, OK25
OK21	Вторинні ресурси та відповідальне споживання (КП)	OK24, OK25, ВБ1.9, ВБ1.10
OK22	Навчальна практика 1	OK10, ВБ 1.6, ВБ1.9
OK23	Навчальна практика 2	OK13, OK16, OK20, OK21, ВБ1.9
OK24	Виробнича практика	OK14, OK15, OK17, OK18, OK25, ВБ 1.7, ВБ 1.8, ВБ1.10
OK25	Виконання кваліфікаційної (дипломної) роботи	
2. Вибіркові компоненти(ВК)		
ВБ 1.1	ВБ1.1.1 Ландшафтний дизайн та основи ґрунтознавства ВБ1.1.2 Ґрунтознавство та основи механіки ґрунтів ВБ1.1.3 Основи прикладної механіки ґрунтів	OK14, OK18, OK21, OK25, ВБ1.4, ВБ 1.9
ВБ 1.2	ВБ1.2.1 Філософія ВБ1.2.2 Проект людини в філософії ВБ1.2.3 Філософська антропологія	OK16, ВБ1.8
ВБ 1.3	ВБ1.3.1 САПР у геоупорядкуванні ВБ1.3.2 Нарисна геометрія ВБ1.3.3 Комп'ютерна графіка	OK15, ВБ1.1, ВБ 1.4, ВБ1.8, ВБ 1.10
ВБ 1.4	ВБ1.4.1 Інженерна геологія, гідрогеологія та основи геоморфології ВБ1.4.2 Основи загальної, інженерної та екологічної геології ВБ1.4.3 Геологія з основами геоморфології	OK10, OK14, OK16, ВБ1.1, ВБ 1.9
ВБ 1.5	ВБ 1.5.1 Безпека життєдіяльності та основи охорони праці ВБ 1.5.2 Валеологія та безпека життєдіяльності ВБ 1.5.3 Цивільний захист	OK22, OK 23, OK24, ВБ1.7, ВБ 1.10
ВБ 1.6	ВБ 1.6.1 Сучасні методи аналізу та тестування ВБ 1.6.2 Фізико-хімічні методи аналізу ВБ 1.6.3 Аналітична хімія	OK13, OK14, OK19, OK20, OK22, OK24, OK25, ВБ1.10
ВБ 1.7	ВБ 1.7.1 Параметрична екологія (РГР-2) ВБ 1.7.2 Модельовання та прогнозування фізичних параметрів довкілля (РГР-2) ВБ 1.7.3 Захист навколишнього природного середовища від дії фізичних та енергетичних	OK14, OK15, OK19, OK24, OK25, ВБ1.5, ВБ 1.8

	факторів (РГР-2)	
ВБ 1.8	ВБ 1.8.1 Стратегія сталого розвитку та екологічна політика ВБ 1.8.2 Стратегічне екологічне планування ВБ 1.8.3 Міжнародна еколого-економічна діяльність	ОК16, ОК24, ОК25
ВБ 1.9	ВБ 1.9.1 Зелений туризм ВБ 1.9.2 Проектування зелених маршрутів на основі даних дистанційного зондування Землі ВБ 1.9.3 Картографування природних об'єктів для розвитку системи моніторингу та управління ризиками	ОК24, ОК25, ВБ1.10
ВБ 1.10	ВБ 1.10.1 Логістика туристичних перевезень ВБ 1.10.2 Європейська політика у сфері безпеки перевезення вантажів ВБ 1.10.3 Логістика та безпека на транспорті	ОК24, ОК25, ВБ1.9

3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників за освітньо-професійною програмою «**Сталий розвиток територій та зелений туризм**», спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі екології, охорони довкілля, сталого розвитку територій та зеленого туризму.

Кваліфікаційні роботи мають бути перевірені на плагіат та розміщені на сайті або репозитарії університету. Завершується атестація здобувачів видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з екології за ОП «Сталий розвиток територій та зелений туризм»

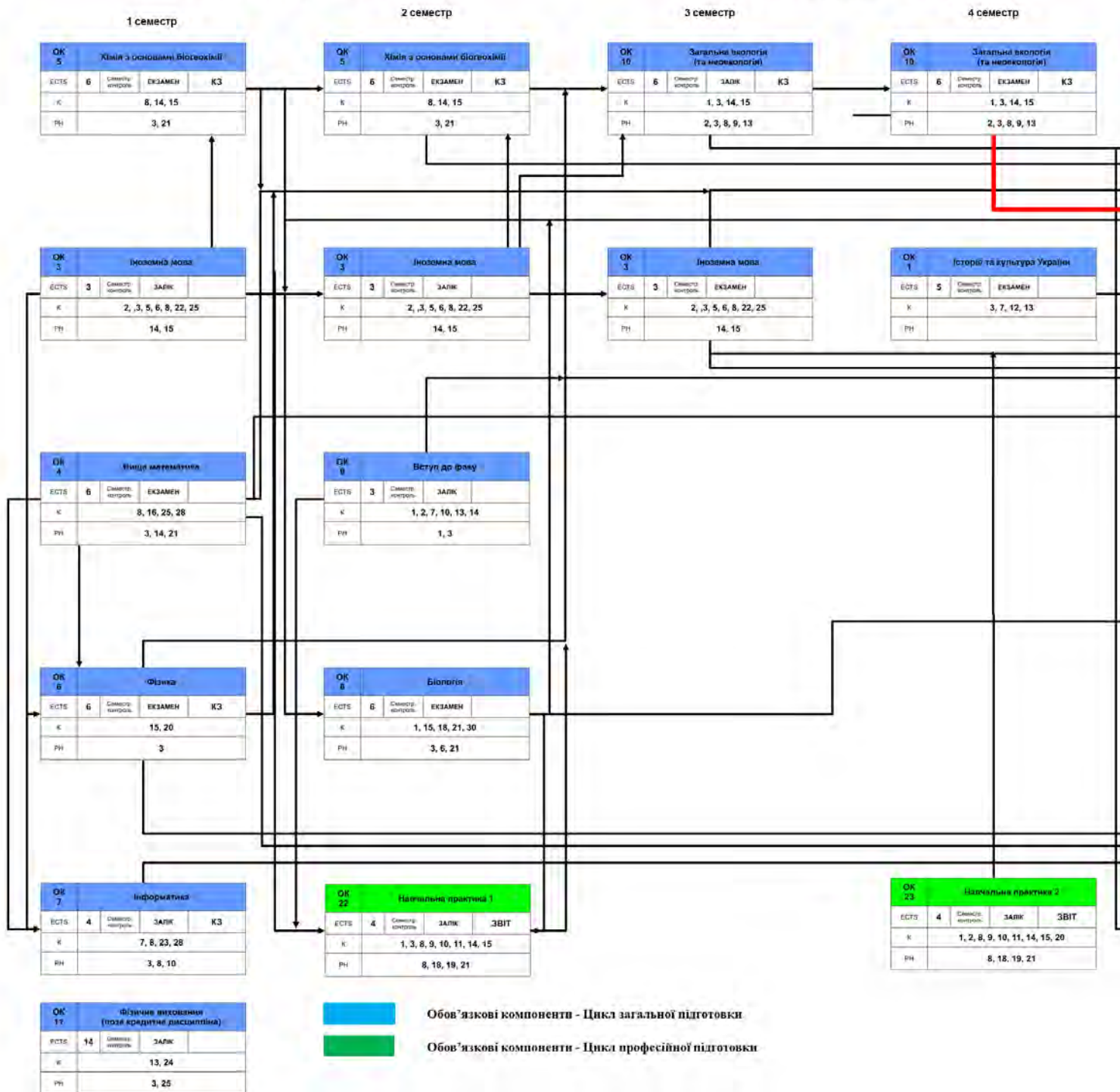
Атестація здійснюється відкрито і публічно.

	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 1.10
K 01	+					+	+	+	+	+
K 02			+				+	+		+
K03		+			+		+		+	
K04		+						+		
K05								+	+	+
K06		+			+		+			
K07		+			+					
K08	+		+	+		+	+			
K 09				+					+	
K 10		+			+				+	
K11				+		+	+			
K1 2		+			+					
K 13		+							+	
K14	+			+			+	+	+	
K15	+			+		+				
K16			+				+			+
K17								+		+
K18	+				+		+			
K19								+		+
K20	+					+	+		+	
K21	+								+	+
K22								+		
K23			+				+			
K24					+					
K25							+			+
K26							+			
K27								+		+
K28										+
K29								+	+	
K30								+	+	

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 101 «ЕКОЛОГІЯ»
ОПП «СТАЛІЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ ТА ЗЕЛЕНИЙ ТУРИЗМ»

ПЕРШИЙ КУРС (ПЕРШИЙ РІК НАВЧАННЯ)

ДРУГИЙ КУРС (ДРУГИЙ РІК НАВЧАННЯ)



ТРЕТИЙ КУРС (ТРЕТИЙ РІК НАВЧАННЯ)

ЧЕТВЕРТИЙ КУРС (ЧЕТВЕРТИЙ РІК НАВЧАННЯ)

5 семестр

6 семестр

7 семестр

8 семестр

OK 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)			
ECTS	3	Самостійна робота	ЗАЛК	
К	4, 6, 9, 10, 25			
PH	24, 25			

OK 12	Правовідомірне законодавство та екологічне право			
ECTS	6	Самостійна робота	ЗАЛК	
К	17, 25, 27			
PH	1, 16, 20			

OK 15	Інформаційні якість			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	РГР
К	8, 18, 23, 29			
PH	3, 4, 5, 10			

OK 14	Математичні довідки			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	РГР
К	6, 9, 11, 20, 23, 24			
PH	3, 5, 7, 8, 16, 17			

OK 13	Екологічна токсикологія та біометрія			
ECTS	4,5	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КЗ
К	2, 8, 15, 24			
PH	2, 9, 25			

OK 13	Екологічна токсикологія та біометрія			
ECTS	4,5	Самостійна робота	ЗАЛК	КЗ
К	2, 8, 15, 24			
PH	2, 9, 25			

OK 17	Еколого-економічні основи природокористування			
ECTS	9	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КП
К	6, 12, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 30			
PH	2, 4, 8, 16			

OK 20	Методи та засоби збереження екосистем			
ECTS	6	Самостійна робота	ЗАЛК	РГР
К	2, 8, 9, 14, 15, 17, 21, 24, 25, 26			
PH	4, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 22, 23			

OK 20	Методи та засоби збереження екосистем			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КП
К	2, 8, 9, 14, 15, 17, 21, 24, 25, 26			
PH	4, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 22, 23			

OK 20	Методи та засоби збереження екосистем			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КП
К	2, 8, 9, 14, 15, 17, 21, 24, 25, 26			
PH	4, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 22, 23			

OK 18	Сталі розвиток урбанізованих систем			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КЗ
К	6, 12, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 30			
PH	3, 4, 5, 7, 9, 13, 14, 15			

OK 21	Відновні ресурси та відповідальне споживання			
ECTS	9	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КП
К	8, 11, 18, 22, 25, 26			
PH	4, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 22			

OK 18	Організації та управління сталого розвитку/екосистем			
ECTS	6	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	
К	12, 15, 19, 26, 28, 29			
PH	1, 5, 8, 15			

OK 19	Екологічна безпека			
ECTS	9	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН	КП
К	6, 11, 18, 23, 24, 26			
PH	2, 4, 7, 8, 9, 13, 17, 20			

OK 24	Виробнича практика			
ECTS	4	Самостійна робота	ЗАЛК	ЗВІТ
К	2, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 23, 25, 28, 29			
PH	8, 11, 12, 15, 18, 19, 21, 22			

BE 1.7	Параметрична оцінка			
	Моделивання та прогнозування фізичних параметрів довкілля			
	Захист КПС від дії фізичних та енергетичних факторів			
	ECTS	4,5	Самостійна робота	ЕКЗАМЕН
К	2, 6, 8, 16, 23, 25, 26			
PH	4, 9, 10, 11, 21, 22, 23			

DE 25	Високотехнологічна робота				
	ECTS	15	Самостійна робота	ЗАХИСТ	КВР
	К	2, 8, 10, 17, 18, 20, 23, 24, 26, 28, 29, 30			
	PH	8, 11, 12, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 26, 27, 28			

