

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання
освітньої програми «Екологія»
спеціальності 101 - Екологія
кафедри екології та охорони навколишнього середовища
Центральноукраїнського національного технічного університету

Кропивницький – 2019

Загальні відомості

Інформація про ЗВО

Реєстраційний номер ЗВО (ВСП ЗВО) у ЄДЕБО	90
Повна назва ЗВО	Центральноукраїнський національний технічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02070950
ПІБ керівника ЗВО	Черновол Михайло Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://kntu.kr.ua/
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	—

Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію

ІД освітньої програми в ЄДЕБО	4593
Назва ОП	Екологія
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	Наказ МОН від 24.04.2019 № 356-л
Цикл (рівень вищої освіти)	Магістр
Галузь знань, спеціальність та (за наявності) Спеціалізація	10 Природничі науки 101 Екологія
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра екології та охорони навколишнього середовища
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Медведева Ольга Володимирівна, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища

Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Місія ОП Екологія полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі екології та охорони навколишнього середовища для різних областей діяльності: науки, освіти, промисловості, органів державної влади тощо.

Дана ОП націлена на досягнення інтегральної компетентності майбутнього фахівця – здатності вирішувати складні задачі і проблеми у галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються невизначеністю умов і вимог.

Становлення ОП тісно пов'язане з історією кафедри екології та ОНС ЦНТУ. Методичні і наукові досягнення створили фундамент для підготовки студентів за спеціальністю «Промислова екологія та охорона навколишнього середовища» (1993 р.), згодом вона трансформувалась у спеціальність 8.040106 «Екологія та охорона навколишнього середовища», яка з 2015 року перейшла в спеціальність 101 «Екологія» згідно акту узгодження спеціальностей, затвердженого наказом МОН №1151 від 06.11.2015р.

Накопичений досвід дозволив започаткувати у 2016 р. освітню програму Екологія (на виконання Закону України «Про вищу освіту» ст. 5 п.1).

У 2018 році було затверджено Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 101 – Екологія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1066). Вимоги цього стандарту були враховані розробниками ОП при її перезатвердженні.

У 2019 р. оновлену ОП Екологія (з урахуванням пропозицій зовнішніх стейкхолдерів) було затверджено Вченою радою ЦНТУ (протокол №11 від 11.06.2019 р.)

Перелік компетентностей випускника сформований з урахування сучасних вимог до здатності розв'язувати складні задачі та проблеми у галузі екології та охорони довкілля. Проектною групою на підставі освітньо-професійної програми розроблений навчальний план, який визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю.

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому

ступеня магістр із присвоєнням кваліфікації: магістр з екології. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти виконуються відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII (стаття 16. Система забезпечення якості вищої освіти) та ґрунтуються на принципах, викладених у «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти.

Поля для завантаження загальних документів:

<i>Назва/опис документа(ів)</i>	<i>Поле для завантаження документів</i>
*Освітня програма	
*Навчальний план за ОП	
Рецензії та відгуки роботодавців	

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Ціль ОП - професійна підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати комплексні задачі та практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

Особливістю ОП є те, що вона орієнтована на глибоку спеціальну підготовку сучасних екологів, які є ініціативними та здатними до швидкої адаптації до умов та викликів охорони довкілля. Враховує сучасні вимоги до вирішення практичних питань. Формує магістрів екології з новим перспективним способом мислення, здатних не лише застосовувати існуючі методи аналізу виробничих процесів, але й розробляти нові на базі сучасних досягнень науки, технологій і техніки.

Програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних наукових проблем у галузі екології, а також оволодіння методологією наукової діяльності.

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.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Стратегію та місію ЦНТУ викладено у такому базовому документі:
<http://www.kntu.kr.ua/doc/mission.pdf>

У цьому документі місію ЗВО акцентовано на підготовці висококваліфікованих фахівців шляхом надання освітніх послуг європейського рівня якості, дотримання сучасних європейських стандартів у викладанні, науковій і професійній діяльності.

У стратегії ЗВО зокрема визначено такі стратегічні цілі: розвиток особистості та професійне зростання здобувачів вищої освіти, формування компетентностей, що визначають конкурентоспроможність випускників на ринку праці в Україні та світі; моніторинг потреб ринку праці; удосконалення змісту університетської освіти і технології освітньої діяльності. Основними цінностями ЦНТУ визначено: компетентність, професіоналізм, активна громадянська позиція, лідерство, якість, креативність, доброчесність, гуманізм, національна свідомість, відкритість, прозорість.

Таким чином, цілі даної ОП цілком збігаються зі стратегічним напрямком роботи ЦНТУ по інтеграції сучасних знань, технологій та інновацій, оскільки сталий економічний і соціальний розвиток суспільства неможливий без врахування питань охорони навколишнього середовища і раціонального використання ресурсів, що у свою чергу потребує підготовку фахівців відповідного рівня, яка відбувається на кафедрі екології та ОНС ЦНТУ за ОП Екологія.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

На етапі розгляду та прийняття концепції ОП одним з чинників її обґрунтування були опитування та бесіди зі студентами і випускниками кафедри екології та ОНС, під час яких з'ясовувались і уточнювались пропозиції щодо цілей, змісту ОП, програмних результатів навчання.

Інтереси і побажання здобувачів також було враховано під час формування сукупності фахових компетентностей стосовно здатності застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності. Для цього в навчальному плані ОП передбачено вибірково компоненту, яка складає 24% від загального обсягу програми.

За рекомендацією студентів та випускників введено такі вибіркові дисципліни: Основи енергозбереження, Радіоекологічна безпека.

роботодавці

Інтереси цієї групи стейкхолдерів враховані в орієнтації ОП на формування професійних компетентностей та досягнення результатів навчання фахівців, які дозволяють їм обирати професії відповідно до Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010): 2211.2 Еколог, 2211.2 Експерт з екології, тощо.

Зворотній зв'язок з роботодавцями здійснюється на підставі проведення щорічних спільних заходів (ярмарок вакансій та круглих столів), договорів про співробітництво, досліджень відкритих джерел та опитувань. Наприклад регіональні роботодавці проявляють підвищений інтерес до таких аспектів підготовки фахівців як утилізація та рекуперація відходів, ресурсоефективні та чисті технології тощо. Пропозиції роботодавців враховуються при обговоренні та затвердженні ОП.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти як стейкхолдера у формулюванні цілей та програмних результатів ураховані наступним чином:

щодо академічної спільноти університету – максимальна їх відповідність активізації викладацької діяльності для їх досягнення, точність формулювання для конкретизації результатів та інших визначальних складових освітніх компонентів;

щодо академічної спільноти загалом – оптимальним баченням цього питання є створення умов для співпраці з представниками інших закладів вищої освіти, наукових установ.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Незважаючи на нестабільність, економічну і політичну ситуацію в країні, екологія та охорона довкілля завжди є вкрай важливими напрямками діяльності. І цій галузі потрібні фахівці. Фактично випускники кафедри екології та ОНС працюють спеціалістами різного рангу в Департаменті екології та природних ресурсів Кіровоградської обласної державної адміністрації, екологічних, земельних та рибних інспекціях м. Кропивницького та районних центрів, земельному відділі Кіровоградської міської ради, ЖКГ м. Кропивницького; інженерами – екологами та фахівцями проектно-дослідних відділів ПП НТЦ «Екобезпека», техніками – екологами ОКВП «Дніпро-Кіровоград» та міських водоочисних споруд; у відділах оперативного контролю за дотриманням земельного законодавства.

Відповідно, дисципліни, передбачені в ОП, спрямовані на набуття компетентностей, які обумовлені потребами ринку праці.

Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду освітньої програми за результатами моніторингу вступної кампанії, професійних дискусій (на науково-практичних конференціях, круглих столах тощо).

Випускники за даною ОП отримують затребувані ринком праці знання та професійні навички, які надають їм певні конкурентні переваги при пошуку роботи у сфері екології та охорони довкілля.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

ОП враховані тенденції Державної стратегії регіонального розвитку та процесів державного стратегічного планування розвитку окремих секторів економіки регіону та потребу у висококваліфікованих кадрах. Більшість реформ, що здійснюються в екологічній сфері, мають чітко виражену регіональну складову – вони покладають нові функції на місцеві органи влади та створюють нові можливості для регіонів. Оскільки випускники кафедри працюють на посадах екологів у різних галузях народного господарства та різних регіонах України, саме галузевий і регіональний контекст відіграли вагомую роль під час формулювання цілей ОП. Вивчалися загальні і спеціальні функції систем державного, корпоративного, місцевого екологічного управління; посадові інструкції фахівців екологів різного рівня ієрархії.

Угода про асоціацію між Україною та ЄС вимагає системної роботи над реформами у сфері довкілля України і регіонів, зокрема: водних ресурсів, екологічного законодавства, відходів, промислових викидів. Тому ціль ОП і програмні результати навчання були сформульовані виходячи із вищезазначених галузевих потреб.

Під час обговорення ОП з метою врахування регіонального контексту було введено ряд вибіркових дисциплін: Радіоекологічна безпека, Регіональні екологічні проблеми.

Фахівець підготовлений за ОП зможе працювати саме в таких галузях економіки, яких потребує регіон.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Дана ОП носить міждисциплінарний характер. Тому вона органічно поєднує засади професійної підготовки, які є присутніми у багатьох вітчизняних та зарубіжних ОП. Досвід розробки і впровадження цих ОП є цікавим і корисним для втілення ОП Екологія.

Зарубіжні аналогічні ОП: Master in Ecology, University of South Bohemia; Master in Ecology Umeå University - Faculty of Science and Technology
Подібні освітні програми широко представлені в навчальних закладах Європи та всього світу. Аналіз доводить, що вони дозволяють вирішувати важливі

задачі, які стоять перед суспільством – зменшення навантаження на екосистеми. Виходячи з аналізу магістерських програм закордонних університетів, спеціалізація студентів не є надто вузькою. Ця вимога врахована і в даній ОП.

Приклади вітчизняних близьких ОП: ОП «Екологія» Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, ОП «Екологія» Житомирського державного технологічного університету, ОП «Промислова екологія та охорона екосистем» Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Порівняно з вітчизняними ОП дана освітньо-професійна програма Екологія відрізняється більш широким охопленням напрямків вирішення проблем екологічного характеру.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)

ОП було розроблено на підставі Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 101 – Екологія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1066).

Зміст ОП сприяє досягненню програмних результатів навчання через вивчення дисциплін, які дозволяють набути здобувачам основні професійні компетентності.

Зокрема, одним з результатів навчання, вказаних у стандарті вищої освіти за відповідною спеціальністю є «Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища».

На досягнення цього результату навчання, як це відображено в матриці відповідності, спрямоване формування відповідних компетентностей.

Компетентності формуються під час вивчення дисциплін: Стратегія сталого розвитку, Сучасні технології захисту атмосфери, Утилізація та рекуперація відходів.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Для відповідної спеціальності наявний затверджений стандарт вищої освіти

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?	90
Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?	66
Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?	24
<p>Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?</p> <p>Цілями навчання відповідно стандарту вищої освіти для спеціальності є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь і навичок для застосування у професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Методи, методика та технології є стандартними, це загальнонаукові методи збирання, обробка та інтерпретація результатів досліджень.</p> <p>Таким чином, зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності.</p>	

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Індивідуальна освітня траєкторія в закладі освіти реалізується через індивідуальний навчальний план студента. В університеті розроблено процедуру формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, що регулюється Положенням «Про організацію освітнього процесу в ЦНТУ» http://kntu.kr.ua/doc/doc/The_provisions_of_company_profile.pdf та Положенням «Про індивідуальний навчальний план студента ЦНТУ» <http://www.kntu.kr.ua/doc/doc/Individual student work plan.pdf>.

Індивідуальний навчальний план студента – робочий нормативний документ Університету, за яким здійснюється навчання студентів, виходячи з вимог освітньо-професійної програми, з максимальним урахуванням індивідуальних потреб, особистісних освітньо-професійних інтересів студентів щодо своєї фахової підготовки та вимог ринку праці. Він містить нормативну частину освітньо-професійної програми, за якою навчається студент, та результат його вибору освітніх компонентів із варіативної частини, перелік навчальних дисциплін і вибрану логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, форми контролю. Якісному формуванню індивідуальної програми навчання сприяє дорадча діяльність кураторів академічних груп, яка спрямована на всебічне вивчення освітньо-професійної програми спеціальності, за якою навчається студент, розуміння змісту запропонованих розробниками компетентностей та зіставлення результатів індивідуальної освітньої діяльності з баченням студентом.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибір навчальних дисциплін відбувається відповідно до статті 62 Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 року. Реалізується воно відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ. У навчальному плані підготовки фахівців освітня компонента за вибором студента складає не менше 25% (запропоновані дисципліни включаються до індивідуального навчального плану студента залежно від його вибору). Для даної ОП вона складає 24 кредити ЄКТС (26% від загального обсягу).

З метою реалізації права на вибір навчальних дисциплін в ЗВО створений постійно оновлюваний реєстр дисциплін, які можуть пропонуватися на вибір здобувачу вищої освіти. Важливо, що до цього реєстру входять як дисципліни, що задумувалися лише як вибіркові, так і ті нормативні дисципліни інших спеціальностей та рівнів, які можуть бути кадрово та організаційно забезпечені вибірково. Реєстр містить анонси дисциплін (силабуси), де вказано очікувані результати навчання за дисципліною, дисципліни-попередники та організаційні обмеження.

На початку I семестру I курсу гарант ОП інформує здобувачів вищої освіти про процедури вибору. Здобувачам вищої освіти надається 3 дні для вибору дисциплін, після чого вони пишуть відповідні заяви. Та ж процедура повторюється і для визначення вибіркового освітнього компонента на II курс, але починається вона наприкінці I семестру.

Навчання за вибірковою освітньою компонентом не відбувається, якщо не набирається група відповідно до анонсу дисциплін.

Кількість навчальних дисциплін, що пропонуються студентам для вибору, забезпечує реальний і вільний вибір навчальних дисциплін.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Науково-виробнича та переддипломна практика є елементами ОП Екологія, які є обов'язковими компонентами практичної підготовки і дозволяють сформувати у здобувачів такі фахові компетентності:

- Здатність володіти засобами отримання, зберігання, обробки аналітичної інформації та застосовувати їх під час вирішення поставлених завдань;
- Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької

та/або інноваційної діяльності у сфері екології,

- Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності;
- Здатність до використання природоохоронних технологій, які дозволяють мінімізувати техногенний вплив на природні системи.

Співпраця з роботодавцями відіграє ключову роль у формуванні змісту практики. Виходячи з їх потреб формулюються цілі і завдання практичної підготовки здобувачів.

Задоволеність студентів компетентностями, здобутими під час практики, зазвичай, має високий рівень, оскільки вони сприймають її як можливість промоделювати майбутню професійну діяльність.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП

ОП Екологія містить низку освітніх компонентів, які сприяють не лише набуттю суто професійних *hard*-навичок, але й соціальних *soft*-навичок, зокрема:

- критичне мислення: «Інтелектуальна власність»;
- здатність навчатися протягом усього життя: науково-виробнича практика, атестаційна робота.

В освітньому процесі ОП Екологія також застосовуються форми та методи навчання, які сприяють набуттю соціальних навичок:

- критичне мислення: дебати, захист курсової та атестаційної роботи;
- здатність навчатися протягом усього життя: самонавчання, завдання з пошуку інформації, реферати, доповіді, науково-дослідні товариства;
- адаптивність: конференції, тренінги, семінари, колоквиуми;
- соціальний інтелект: робота над соціальними проектами.

Акцент саме на цих навичках обумовлений, з одного боку, світовими тенденціями ринку праці, а з іншого – специфікою предметної області ОП Екологія, яка характеризується постійною появою нових неочікуваних труднощів, що вимагає від випускників неординарних підходів та рішень.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

За відсутності професійного стандарту, зміст ОП орієнтований на набуття тих компетентностей, які є основою кваліфікацій відповідних професій наведених в описі ОП. Зміст ОП у повному обсязі формує інтегральну, загальні та фахові компетентності підготовки здобувачів вищої освіти. Успішне оволодіння результатами навчання та набуття відповідних компетентностей дозволить присвоїти здобувачам вищої освіти після завершення навчання за ОП кваліфікацію «Магістр з екології».

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

У ЦНТУ розроблені загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою).

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ обсяг ОП підготовки магістра за освітньо-професійною програмою підготовки – 90 кредитів ЄКТС.

Для з'ясування завантаженості здобувачів ОП Екологія застосовуються такі заходи:

- опитування студентів (у формі бесіди протягом освітнього процесу та під час кураторських годин тощо);
- взаємодія із студентськими організаціями: проводиться обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради факультету;
- спостереження з боку кураторів, викладачів та керівників з подальшим колективним обговоренням на засіданнях кафедри.

Основні проблеми, які були виявлені:

- відсутність у здобувачів досвіду з організації та раціонального розподілу часу самостійної роботи;
- здобувачі не в повній мірі використовують внутрішні ресурси університету для самонавчання.

Для усунення цих проблем вживаються такі заходи:

- доопрацювання розкладу занять: внесення консультацій до розкладу занять, складання та оприлюднення графіків приймання заборгованостей тощо;
- активізація використання корпоративних ІТ-ресурсів (електронна

пошта, гугл-диск, онлайн консультації тощо).

Побажання здобувачів по збільшенню обсягу кожної з компонент ОП враховуються при проведенні анкетування задоволеності якістю та організацією освітнього процесу, з обов'язковим уточненням більше аудиторних, чи самостійних годин вони потребують.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

За дуальною формою освіти підготовка не здійснюється, але для подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом та для підвищення якості підготовки із урахуванням вимог роботодавців проводиться наступний комплекс заходів:

- залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення аудиторних занять;
- залучення роботодавців до перегляду ОП та навчальних планів;
- проходження підвищеннякваліфікаціївикладачів на базі діючих підприємств та організацій.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП	http://kntu.kr.ua/?view=abitur&id=3
Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП? <p>Правила прийому на навчання на магістерську програму за освітньою програмою «Екологія» визначаються Правилами прийому до ЦНТУ. Вони передбачають успішне проходження вступних випробувань з урахуванням середнього балу додатка до диплома бакалавра. Вступні випробування включають вступний іспит зі спеціальності, що відповідає ОП «Екологія». Вступний фаховий іспит, що враховує особливості освітньої програми, – це оптимальний спосіб відбору контингенту студентів, які вмотивовані до навчання на даній ОП. Програма фахового іспиту розробляється з безпосередньою участю керівника проектної групи (гаранта освітньої програми). Особливості освітньої програми враховані при складанні переліку тем вступного фахового екзамену.</p>	
Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу? <p>Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу, яке передбачає відповідно до існуючої нормативної бази зарахування кредитів відповідно до набутих компетентностей. Режим доступу: http://kntu.kr.ua/doc/doc/The_provisions_of_company_profile.pdf</p> <p>Процедура відбувається наступним чином, максимально спрощено. На підставі академічної довідки навчальний відділ укладає вірогідний перелік дисциплін для перезарахування за участі представника групи забезпечення, що за необхідності погоджується з гарантом програми.</p> <p>Результати фіксуються в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти.</p>	
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)? <p>Практики застосування вказаних правил на ОП Екологія не було.</p>	

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Механізм визнання результатів неформальної освіти нормативно правовою базою ЦНТУ не передбачений.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Таких випадків не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

В ЦНТУ функціонують очна та заочна форми навчання. Вивчення освітніх компонентів здійснюється зі застосуванням різних методів, які передбачено Положенням «Про організацію освітнього процесу в ЦНТУ».

Словесні методи навчання спонукають студентів до створення в уяві певного образу, приведення попередніх знань до усвідомлення нових явищ та понять. Значна увага віддається наочному методу навчання, який передбачає демонстрацію, ілюстрацію та спостереження. Практичні методи навчання сприяють формуванню вмінь і навичок, логічному завершенню ланки пізнавального процесу стосовно конкретної теми або розділу.

Невід'ємними елементами для освоєння студентом освітнього компонента є: робота з навчально-методичною літературою; самостійна робота студентів спрямована на використання набутих знань у розв'язанні програмних завдань; відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання; науково-дослідна робота, з метою цілеспрямованого повторення студентами окремих дій задля формування умінь та навичок за дисципліною.

Важливим методом навчання є науково-виробнича практика, переддипломна практика і написання атестаційної роботи магістра.

У залежності від змісту та особливостей кожного освітнього компонента застосовується диференційний підхід до вибору методів навчання.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

ЦНТУ усіляко сприяє студентоцентрованому підходу у виборі форм і методів навчання і викладання. За кожною дисципліною викладачі формують набір методів навчання, які наведені в силабусах, які розміщені на сайті ЗВО, де здобувачі мають можливість з ними ознайомитись.

Форми і методи навчання обираються викладачами відповідно до змісту освітніх компонентів, тож їх студентоцентрованість полягає передусім у кращих практиках викладання, максимальній сформованості компетентностей та досягненню програмних результатів навчання.

Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Куратор групи організовує систему взаємовідносин в академічній групі шляхом організаційного забезпечення освітньої, наукової та суспільної діяльності, надає консультації щодо формування та реалізації їх індивідуальних навчальних планів, організації освітнього процесу.

Рівень задоволеності регулярно вивчається через проведення анкетування, яке відбувається двічі на рік (на початку кожного семестру за результатами попереднього).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Відповідно до Закону України «Про освіту» і Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ науково-педагогічним працівникам надається можливість творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в силабуси, обирати методи навчання задля ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, обирати самостійну форму вивчення окремих тем. Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, на академічну мобільність, на вибір певних компонентів освітньої програми, на навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлена в силабусах.

На організаційних зборах перед початком навчання надається загальна інформація про ОП. Щодо окремих освітніх компонентів інформація надається на першому занятті з дисципліни або на настановній конференції з практики як в усному вигляді, так і з орієнтацією на сайт кафедри, де ця інформація розміщена.

Доступ до інформаційних ресурсів щодо освітньої діяльності в ЦНТУ вільний та безоплатний.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Фінальним етапом, що підтверджує опанування ОП здобувачем є написання та захист кваліфікаційної роботи. Для цього здобувач проходить переддипломну практику на базі підприємства або організації екологічного спрямування, реалізуючи виконання досліджень за обраною темою. При цьому здобувачем використовуються та застосовуються знання і вміння, що набуті під час опанування дисциплін згідно ОП. Також невід'ємною частиною поєднання навчання і досліджень є участь здобувачів у конференціях, семінарах, вебінарах, виставках та симпозіумах, які мають відповідний або споріднений напрям з ОП.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Підготовка фахівців магістерського рівня неможлива без ознайомлення із сучасними науковими досягненнями і практиками у відповідній галузі. У зв'язку з цим викладачі щорічно оновлюють комплекси дисциплін використовуючи бібліотечні та Internet-ресурси, приймають участь у наукових та науково-практичних конференціях, а також знайомляться із сучасними практиками під час проходження стажування.

Це відбувається наступним чином. Запрошуються кращі фахівці в галузі для проведення тренінгів та семінарів, під час яких аналізуються робочі програми навчальних дисциплін та виробляються рекомендації щодо оновлення змісту. Відбуваються науково-методичні семінари кафедри, присвячені тенденціям сучасних природоохоронних технологій.

Однак викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів і на основі сучасних практик в екології, оскільки активно співпрацюють із підприємствами та організаціями відповідного профілю.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

В університеті діє сектор студентських закордонних практик. Також є відділ міжнародних відносин (<http://dfr.kntu.kr.ua/>), в обов'язки якого входить: – розробка угод, проектів і робочих програм співробітництва із закладами вищої освіти – партнерами ЦНТУ; – пошук і оперативне розповсюдження інформації всім підрозділам ЦНТУ про нові міжнародні програми і проекти; – допомога в поданні заявок на участь в міжнародних програмах, сприяння виконанню програм і проектів у рамках існуючих угод; – залучення коштів закордонних грантодавців для розвитку матеріально-технічної бази університету, спільних програм навчання студентів, досліджень, розробок, конференцій, публікацій, академічних обмінів; – організація закордонних стажувань професорсько-викладацького складу і практик студентів університету.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в освітній програмі та навчальному плані.

Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни. Проведення поточного контролю успішності здобувачів ОП Екологія визначається відповідним силабусом навчальної дисципліни.

Для перевірки запланованих результатів навчання застосовуються різні методи та форми оцінювання (наприклад, усні відповіді та письмові роботи). Усі студенти проінформовані про вимоги щодо оцінювання освітнього компонента (попередній огляд, завдання тощо) до початку його вивчення. Графік підсумкового оцінювання освітніх компонентів перебуває у відкритому доступі та своєчасно доводиться до всіх зацікавлених сторін. Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в силабусах навчальних дисциплін, які оприлюднюються на першому занятті зі студентами. Критерії оцінювання знань студентів є чіткими, зрозумілими та дозволяють з'ясувати, наскільки здобувач вищої освіти зміг досягти запланованих результатів навчання (отримати відповідні знання, уміння та сформувати компетентності) та перебувають у відкритому доступі. Результати складання екзаменів і заліків оцінюються за національною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», «зараховано», «незараховано»), за 100-бальною рейтинговою шкалою та за оцінкою ESTS (A, B, C, D, E, FX, F) і вносяться в екзаменаційну відомість і залікову книжку студента. Оцінювання знань здійснюється відповідно до критеріїв оцінювання.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в силабусі навчальної дисципліни. У силабусі наведений розподіл балів за змістовними модулями, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, яка міститься на офіційному сайті ЦНТУ (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, силабуси).

На основі навчального плану розробляється та затверджується індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, що визначає індивідуальну траєкторію навчання для кожного студента, яка реалізується шляхом визначення вибіркового компонентів навчального плану.

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни.

Графік проведення екзаменаційної сесії надається на сайті університету.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Атестація здобувачів вищої освіти ОП Екологія здійснюється у формі публічного захисту атестаційної роботи, як і передбачено вимогами Стандарту вищої освіти України (спеціальності 101 – Екологія, рівень вищої освіти другий (магістерський) рівень), Міністерство освіти і науки України, 2018р. Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1066.

Строк і тривалість проведення атестації випускників визначається графіком навчального процесу та регулюється нормативно-правовими документами університету.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів описана у Положенні про організацію освітнього процесу в ЦНТУ та Положенні про роботу порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій у ЦНТУ. Ці документи оприлюднені на сайті університету та знаходяться у вільному доступі. Вони містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів.

Силабуси навчальних дисциплін містять структуру та зміст дисципліни з вказівкою кількості відведених годин та розподілом балів за кожним контрольним заходом.

За кожною освітньою програмою розробляється навчальний план, який затверджується рішенням Вченої ради університету та є основою для складання загального Графіку навчального процесу, що затверджується наказом ЦНТУ. Він регулює процедуру освітнього процесу (послідовність та тривалість окремих його елементів), у тому числі контрольних заходів.

Для проведення атестації здобувачів створюються екзаменаційні комісії, персональний склад яких затверджується наказом ЦНТУ не пізніше ніж за місяць до початку її роботи. Графік проведення захисту атестаційних робіт також затверджується наказом ЦНТУ та оприлюднюється на стендах кафедри та деканату.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ прозорість, неупередженість оцінювання досягнень студентів є одним із принципів забезпечення якості освітнього процесу. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів.

Також встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. Крім того, для об'єктивності проведення захисту курсових робіт та звітів з усіх видів практик створюється комісія. Формування складу екзаменаційних комісій здійснюється відповідно до Положення про роботу порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій у ЦНТУ. Захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за обов'язкової присутності голови екзаменаційної комісії або його заступника. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відеофіксацію процесу захисту атестаційної роботи.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП, а також конфлікту інтересів не відбувалося.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ, здобувачам вищої освіти, які в день, визначений за розкладом для складання контрольного заходу, отримали незадовільну оцінку або позначку «не з'явилися», може бути надано право перескладання екзамену або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється розпорядженням декана факультету.

Здобувач вищої освіти не може бути допущений до перескладання екзамену з дисципліни, доки він не виконає усі види робіт,

які передбачені робочою програмою на семестр з цієї дисципліни.

Випускник, який отримав оцінку «незадовільно» під час захисту атестаційної роботи, після завершення атестації відраховується з університету як такий, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. При цьому йому видається академічна довідка.

Якщо захист атестаційної роботи визнається незадовільним, екзаменаційна комісія визначає, чи може випускник подати до повторного захисту ту саму роботу з доопрацюванням, яке визначається комісією, чи повинен обрати для опрацювання нову тему, яка визначається відповідною кафедрою.

У випадках повторного незадовільного захисту атестаційної роботи зазначені особи втретє до атестації не допускаються.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ здобувач вищої освіти має право на оскарження дій органів управління університету та їх посадових осіб, педагогічних та науково-педагогічних працівників університету.

У випадку незгоди з оцінкою на захисті атестаційної роботи здобувач має право подати апеляцію на ім'я ректора університету. Апеляція подається після оприлюднення оцінок з обов'язковим повідомленням завідувача кафедри та декана факультету.

У випадку надходження апеляції наказом ЦНТУ створюється комісія для її розгляду. Головою комісії призначається проректор, декан факультету, їх заступники або начальник навчального відділу. Склад комісії затверджується наказом ЦНТУ.

Комісія розглядає апеляції з приводу порушення процедури проведення контрольних заходів протягом трьох календарних днів після їх подання. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору скасувати відповідне рішення і провести повторне засідання екзаменаційної комісії у присутності представників комісії з розгляду апеляції.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП Екологія не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ЦНТУ знайшли відображення у таких нормативно-правових документах: «Положення про організацію освітнього процесу в ЦНТУ», «Кодексі академічної доброчесності ЦНТУ».

Ці документи спрямовані на підтримку ефективної системи дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на наукові та навчально-методичні праці учасників освітнього процесу, атестаційні, курсові роботи (проекти) здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» та «магістр».

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Для здійснення стабільного розвитку наукового напрямку та нової якісної стадії розвитку в національній науці ЗВО необхідно забезпечити дотримання академічної доброчесності (сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень).

Як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності на ОП використовуються:

- чітке інформування здобувачів вищої освіти щодо неприпустимості плагіату;
- регулярне інформування НПП щодо потреби запобігати академічній недоброчесності при вивченні освітніх компонентів;
- система перевірки курсових та дипломних робіт на антиплагіат;
- добір такої тематики випускних робіт, що унеможлиблює плагіат.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП спираючись на рекомендації МОН: «Рекомендації з академічної доброчесності», а також «Розширений глосарій термінів та понять із академічної доброчесності» (<https://mon.gov.ua/ua/news/yak-pidtrimati-akademichnu-dobrochesnist-v-universiteti-mon-rozrobilo-ta-nadislalo-na-zvo-rekomendaciyi-z-akademichnoyi-dobrochesnosti>).

Всебічне сприяння підвищенню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу позитивно впливає на престиж закладу освіти та його кадрового складу, підвищує рейтинг в системі вищої освіти України, що підвищує привабливість університету на ринку освітніх послуг для потенційних здобувачів.

Навчання студентів має починатися із запобігання прямого академічного плагіату в їх письмових роботах.

Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в ЗВО через постійну роз'яснювальну роботу, вивчення кращих практик інших ЗВО тощо.

Для здобувачів вищої освіти ОП така інформація надається в межах навчальних дисциплін.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники, а також студенти закладів освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності, види якої визначаються Положенням про організацію освітнього процесу ЦНТУ.

У разі виявлення академічного плагіату у роботі, що раніше була оприлюднена, особа, що виявила та готова довести факт академічного плагіату повідомляє службовою запискою проректора.

Науковий керівник несе відповідальність за організацію виконання перевірки роботи студента у встановлені строки.

У випадку виявлення низького рівня оригінальності кваліфікаційної роботи студента, науковий керівник попереджає про це автора (студента) та ініціює рішення про недопущення його роботи до захисту та її доопрацювання,

в у випадку незгоди автора - інформує службовою запискою завідувача кафедри, на якій навчається студент.

Для розгляду заяви про незгоду з результатами перевірки на наявність плагиату студента на кафедрі створюється комісія, персональний склад якої затверджується з науково-педагогічних працівників кафедри (загальний склад не більше 5 осіб) за розпорядженням завідувача кафедри.

Здобувачі ОП мають досвід опублікування наукових праць в наукових виданнях ЦНТУ, а тому ознайомлені з процедурою перевірки робіт на академічний плагіат та можливими санкціями при негативному результаті такої перевірки.

Відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти ОП, що акредитується, не зафіксовано.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

На основі Положення про проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ЦНТУ та укладання з ними трудових договорів, що регламентує обрання викладачів для забезпечення освітнього процесу ОП «Екологія», проводиться конкурс. Конкурс на заміщення посади науково-педагогічного працівника в порядку конкурсного відбору або обрання за конкурсом оголошує ректор Університету, про що видається відповідний наказ. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на офіційному веб-сайті та у друкованих ЗМІ. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента, кафедри можуть запропонувати йому попередньо прочитати пробні лекції, провести практичні заняття в присутності науково-педагогічних (педагогічних) працівників Університету. Висновки кафедри та вченої ради навчально-наукового інституту про професійні та особистісні якості претендентів затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд конкурсної комісії. Додається звіт, що включає рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше 4 видів та результатів з перелічених у пункті 30 щодо визнання кваліфікації, відповідної спеціальності Постанови КМ № 347 від 10.05.2018. Під час визначення необхідного рівня професіоналізму науково-педагогічних працівників зараховуються здобутки за попередніми місцями роботи.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Роботодавці залучаються до організації та реалізації освітнього процесу передусім при організації і проведенні практик, однак ми досить широко розглядаємо категорію роботодавців щодо нашої освітньої програми: йдеться про Департамент екології та природних ресурсів Кіровоградської ОДА, Державну екологічну інспекцію у Кіровоградській області, ТОВ «Екосистема 2010», ТОВ «Екомережа» тощо.

Вони системно співпрацюють, здійснюючи експертизу робочих програм навчальних дисциплін, надаючи консультативну допомогу щодо реалій сучасного освітнього процесу, а також постійно проводячи спільні науково-методичні заходи.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців, запрошуючи їх для проведення окремих видів занять на безоплатній основі у рамках дії Угод про співробітництво.

Так, 19 вересня 2019 року начальником Державної екологічної інспекції у Кіровоградській області Власенком М.Г. було проведено лекцію щодо здійснення інспекторських перевірок стану довкілля для здобувачів вищої освіти за ОП «Екологія» в рамках науково-практичного семінару «Основні екологічні проблеми та покращення екологічного стану Кіровоградської області».

30 вересня 2019 року завідувачем сектору державного екологічного нагляду (контролю) земельних ресурсів Державної екологічної інспекції у Кіровоградській області Нех Л.В. було проведено лекцію на тему «Організація та здійснення державного контролю у сфері охорони земель області».

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Університет надає програми для проходження підвищення кваліфікації (стажування) викладачами згідно з напрямком навчально-наукової діяльності, що регламентоване Положенням про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників ЦНТУ.

Викладачі підвищують свій професійний рівень в результаті стажувань, участі у науково-практичних конференціях тощо.

ЦНТУ надає всебічну інформаційну підтримку про професійні, наукові та просвітницькі заходи, які відбуваються в Україні і світі.

Для моніторингу рівня професіоналізму викладачів існують такі процедури: взаємовідвідування занять, проведення відкритих лекцій, проведення анонімних опитувань «Викладач очима студентів», складання рейтингу викладача за результатами пунктів активності, складання таблиць відповідності викладача до викладання дисциплін певної спеціальності.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Кафедрою постійно проводиться вдосконалення кадрового потенціалу, що є підвищенням професійної компетентності викладачів у рамках неперервної освіти випереджувального характеру. Це можливо за умов вдалого поєднання викладання і дослідження. Суттєвою передумовою професійного зростання є активна участь в інноваційних процесах у галузі екології. Усе це заохочується ЗВО подяками та грамотами.

Викладацька майстерність враховується при атестації науково-педагогічних працівників відповідно до Положення про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при заміщенні посад доцента та професора у ЦНТУ.

Кожного навчального року складається та затверджується план відвідування занять, за результатами яких надаються рекомендації щодо удосконалення методики їх проведення. В Університеті розроблено Положення про рейтингове оцінювання діяльності кафедр за результатами роботи протягом навчального року. Це – одна із форм мотивації викладачів і підвищення якості діяльності Університету, яка передбачає, зокрема, заохочення переможців конкурсу та стимулювання праці співробітників.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Освітня діяльність з підготовки здобувачів ОП «Екологія» забезпечується матеріально-технічною базою ЦНТУ, яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам провадження освітньої діяльності. ЦНТУ має розвинуту соціальну інфраструктуру. Для підготовки здобувачів вищої освіти застосовуються електронні ресурси та мережа Internet, завдяки яким вони мають можливість провадити дослідницьку діяльність, використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в навчанні. Кафедра екології та охорони навколишнього середовища має свою сторінку на сайті ЦНТУ (<http://ecology.kntu.kr.ua/>), на якій є здобувачі мають можливість дізнатись про перелік дисциплін за ОП Екологія, ознайомитись з силабусами нормативних і вибіркових дисциплін тощо.

Здобувачі мають вільний доступ до фондів та електронних каталогів бібліотеки ЦНТУ, де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів.

Документи про фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розташовані на сайті ЦНТУ: <http://kntu.kr.ua/?view=univer&id=5>

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

В першу чергу, задля задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, проводяться опитування (анкетування) про потреби та інтереси. Результати опитувань розглядаються на засіданнях кафедри, що забезпечує освітній процес за ОП «Екологія». Освітній процес організовується з урахуванням наявного науково-педагогічного потенціалу, матеріальної і навчально-методичної бази Університету, з урахуванням можливостей сучасних інформаційних технологій навчання.

Для полегшення та комфортності вивчення основних освітніх компонент – навчальних дисциплін, студентам надано можливість навчатись за індивідуальними планами навчання, із застосуванням електронних навчальних курсів. Впроваджена системи дозволяє задовільнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти. Потреби і інтереси здобувачів задовольняються шляхом координації структур університету, а саме взаємодією з профспілковим комітетом, студентським самоврядуванням, кураторами, радою студентського містечка, науковою бібліотекою, музейно-виставковим центром університету, центром практики та працевлаштування, гуманітарними кафедрами, студентським клубом, спортивним клубом.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відповідності нормативно-правовим актам, а також за допомогою взаємодії підрозділів ЦНТУ з охорони праці, експлуатаційно-технічної служби, психологічної служби. Основні функції психологічної служби: сприяння в забезпеченні захисту прав і законних інтересів студентів; виявлення і облік тих, хто потребує соціально-педагогічної і психологічної допомоги; інформування адміністрації, зацікавлених органів про порушення прав і законних інтересів студентів і про осіб, що його допустили; участь у формуванні навичок студентів, здорового способу життя, безпечної і відповідальної поведінки; вивчення індивідуально-психологічних особливостей студентів, інших учасників освітнього процесу, особливостей розвитку колективів працівників; організація особово орієнтованої соціально-педагогічної, психологічної і правової допомоги студентам, які мають проблеми в спілкуванні, навчанні, розвитку, соціалізації; участь в аналізі освітньої діяльності; розробка і реалізація програм соціально-педагогічної і психологічної допомоги студентам; вивчення і узагальнення досвіду роботи по наданню соціально-педагогічної і психологічної допомоги.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Для здобувачів ОП «Екологія» забезпечується освітня, соціальна, інформаційна та консультативна підтримка. Згідно Положення про організацію освітнього процесу у кожній групі є куратор, який здійснює первинну підтримку здобувачів з усього кола питань навчання в університеті, допомагає та інформує їх. Комунікація викладачів із здобувачами ОП здійснюється безпосередньо під час лекцій, практичних, консультацій тощо. У разі конфліктних або складних ситуацій до вирішення питань залучається завідувач кафедри, працівники деканату або ректорату та представники студентського самоврядування факультету чи Університету. Студентське самоврядування університету створене з метою самостійного вирішення здобувачами вищої освіти питань щодо навчання і побуту, захисту прав та інтересів студентів, участі студентів у громадському житті та в управлінні ЦНТУ (представники студентства входять до Вченої ради агротехнічного факультету та Університету). Студентам забезпечується інформаційну, соціальну та організаційну підтримку, є можливість долучатися до соціальної діяльності, організації різноманітних комунікативних заходів (концерти, професійні турніри та конкурси тощо) за участю викладачів, представників різних професійних груп.

Органи студентського самоврядування ЦНТУ забезпечують захист прав і інтересів студентів у відповідності до своїх повноважень та обов'язків. До консультативної підтримки здобувачів долучаються роботодавці, які надають необхідні практичні поради з планування майбутнього та діляться власним досвідом роботи в галузі.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

ЦНТУ створює достатні умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами, які навчатимуться за ОП «Екологія».

В Університеті створено Центр інклюзивної освіти. <http://cio.kntu.kr.ua/>

Метою діяльності Центру є створення умов соціалізації та отримання доступу до якісної освіти для людей з особливими освітніми потребами, а також сприяння впровадженню інклюзивної освіти в регіоні.

Короткостроковою метою є отримання слухачами курсів та студентами ВНЗ знань та навичок в сфері Інтернет технологій. Довгостроковою метою є успішна участь всіх людей у житті суспільства.

Центр створений у співпраці Управління молоді та спорту Міської ради міста Кропивницького та Центральноукраїнського національного технічного університету на виконання Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та в інтересах реалізації проекту громадського бюджету «Гідна робота та можливості соціалізації для людей з особливими потребами».

Детальна інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, висвітлена у Правилах прийому до ЦНТУ в 2019 р., які розміщені на офіційному веб-сайті університету. Режим доступу: <http://www.kntu.kr.ua/doc/pravila.pdf>

В університеті розроблено план-графік здійснення реконструкції та проведення ремонту будівель навчальних корпусів та гуртожитків відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів в частині доступності для маломобільних груп населення, у тому числі осіб з інвалідністю з порушенням зору, слуху та опорно-рухового апарату. Згідно графіку проведено реконструкцію встановлених раніше пандусів для безперешкодного доступу до будівлі; облаштування прилеглої території для потреб маломобільних груп населення.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

В Університеті діє Положення «Політика попередження і боротьби із сексуальними домаганнями в ЦНТУ» <http://kntu.kr.ua/doc/sex.pdf>

Крім того, на сайті ЦНТУ діє «Скринька довіри» <http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=1>

За ініціативи Психологічної служби університету та Центру виховної роботи ЦНТУ, в університеті постійно проводять заходи щодо профілактики ситуацій пов'язаних із сексуальним домаганням, дискримінацією, булінгу та корупції. Із залученням представників поліції, кожного року проводиться акція по роз'ясненню та попередженню оговорених випадків, обговорюються кроки по реагуванню та недопущенню подібного. Кампанія закликає до глобальних дій, спрямованих на підвищення обізнаності та створення можливостей для обговорення проблем щодо прояву насильства у всьому світі. На цих зустрічах ведуться профілактичні бесіди, демонструються тематичні відео, обговорюються види насильства та стереотипи і міфи, пов'язані з домашнім насильством.

Розгляд скарг і звернень у ЦНТУ відбувається шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням.

Протягом періоду впровадження освітньої діяльності за ОП Екологія конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет.

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються в ЗВО такими документами: Положення "Про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральнотукаїнському національному технічному університеті (режим доступу: http://kntu.kr.ua/doc/doc/polozh_system_yakosti.pdf) та Положення про освітні програми в ЦНТУ (режим доступу: <http://kntu.kr.ua/doc/osv.pdf>).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд освітньої програми здійснюється за потреби, але не менше ніж раз на 5 років. З метою оновлення або модернізації проектна група може вносити необхідні зміни чи доповнення протягом цього терміну. Освітня програма може оновлюватися частково в частині всіх компонентів, крім місії (цілей) з ініціативи гаранта освітньої програми або викладачів програми, за результати оцінювання якості ОП (такі результати можуть бути отримані під час самообстеження ОП, опитувань здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців, адміністративних перевірок, внутрішнього і зовнішнього аудиту та інших процедур), об'єктивних змін інфраструктурного, кадрового характеру або інших ресурсних умов реалізації ОП, а також при встановленні суттєвої розбіжності, між передбаченим навантаженням і часом, який фактично необхідний більшості здобувачів вищої освіти для досягнення визначених результатів навчання.

Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП. Модернізація освітньої програми проводиться при оновленні складу ОП (складу дисциплін, практик і їх обсягу в кредитах ЄКТС) більш ніж на 60%.) та передбачає повторне затвердження.

До даної освітньої програми зміни вносились в частині вивчення іноземної мови та вибіркового дисциплін. Попередній перегляд ОП було проведено 29 квітня 2019 р. під час засідання робочої групи кафедри екології та ОНС за участі роботодавців та здобувачів вищої освіти. Здобувачами освіти

було внесено пропозицію збільшити кількість кредитів на вивчення дисципліни «Іноземна мова професійного спілкування». Від роботодавців внесено пропозицію до переліку вибіркових дисциплін внести дисципліни: «Радіоекологічна безпека» та «Основи енергозбереження». Пропозиції було враховано при перезатвердженні ОП.

Після випуску студентів за ОП планується оцінка їх працевлаштування та корегування програми.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти залучені до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету, вченої ради агротехнічного факультету, Вченої ради університету, органів студентського самоврядування. Шляхом анкетування або інтерв'ю фокус-груп здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедури забезпечення її якості.

На основі опитувань виявляються основні критерії перегляду ОП з позицій студентоцентрованого навчання: оновлення інформації по спеціальним дисциплінам, вилучення зі структури ОП неактуальних дисциплін, введення до структури ОП дисциплін, що передбачають застосування новітніх технологій. Анкетування, щодо якості освітніх компонент ОП, інформативності, організації освітнього процесу та методів викладання проводиться групою забезпечення, результати обробляються та доповідаються на засіданні випускової кафедри. Форма анкети розроблена на базі аналізу методів анкетування Європейських ЗВО. За останній рік суттєвих структурних зауважень, які б викликали необхідність перегляду структури ОП, не надходило, тому пропозиції здобувачів враховані у зміні змістовної частини освітніх компонент та розширенні кола підприємств-партнерів для проходження практичного навчання.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Процедура збирання інформації щодо кар'єрного росту випускників ОП Екологія проводиться декількома шляхами: анкетування, опитування через соціальні мережі, телефонне опитування, особисте спілкування. На кафедрі Екології та ОНС призначено відповідальну особу за підтримку зв'язків з випускниками, їх опитування, обробку та систематизацію результатів.

Найважливішою інформацією з опитувань випускників є їх власний досвід працевлаштування та практичного застосування знань і умінь, здобутих під час навчання. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм.

В університеті також створено централізовану систему – Відділ щодо сприяння працевлаштуванню студентів і випускників.
<http://www.kntu.kr.ua/?view=stud&id=7>

Інтерес представляють як відсоток працевлаштованих та траєкторія успіху випускників, так і зворотній зв'язок щодо якості освітнього процесу, зокрема дублювання дисциплін, практичної придатності освітніх компонентів тощо. Застосовується збір та аналіз відповідної інформації з боку випускників: анкетування випускника; анкетування та/або інтерв'ю на зустрічах випускників; телефонне опитування кураторами та очільниками курсів. Також кар'єрний шлях відстежується при спілкуванні з роботодавцями, де крім здобутків, звертається увага на недоліки в якості навчання та об'ємі програмних результатів.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Центр забезпечення якості освіти ЦНТУ координує дії з підготовки, організації, супроводу і проведення освітньої діяльності у сфері вищої освіти відповідно до стандартів освітньої діяльності з підготовки здобувачів вищої освіти, забезпечує ефективне функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти ЦНТУ.

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП Екологія проводяться на рівні кафедр, на рівні факультету та на рівні ЗВО.

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП були виявлені наступні недоліки:

1. Необхідність оптимізації співвіднесення лекційних та практичних годин для дисциплін вибіркового циклу;

2. Відсутність навчальних посібників за деякими освітніми компонентами, виданих за вимогами ЦНТУ для забезпечення здобувачів додатковою інформацією при самостійному навчанні.

Після проходження внутрішнього аудиту відповідальний за роботу Центру забезпечення якості освіти ЦНТУ в рамках своїх повноважень інформує представника вищого керівництва з якості щодо критичних невідповідностей; інформує зацікавлені сторони про результати перевірки.

Критичних невідповідностей за даною ОП не виявлено.

Гарант освітньої програми на розширеному засіданні випускової кафедри проінформував викладачів ОП та призначив відповідальних за усунення виявлених недоліків. Результати проведеної роботи:

1. Прийняте рішення перерозподілити лекційні та практичні години.
2. Завдання з підготовки підручників внесено до індивідуальних планів викладачів (результат – видані нові підручники).

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Оскільки акредитація є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОП, немає.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур забезпечення якості по можливості різноманітно. Серед них проводяться відповідні опитування, що стосуються актуальних проблем, засідання кафедр та вчених рад підрозділів присвячуються питанням якості і процедурам її забезпечення. Системно провадиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі.

Зокрема, були організовані круглий стіл «Внутрішня система якості освіти: можливості та проблеми».

Також відбувається низка процедур, передбачених системою менеджменту якості:

- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм із залученням представників підприємств, що є потенційними роботодавцями;
- аналіз успішності здобувачів ОП, який проводиться на основі результатів сесії;
- оцінювання науково-педагогічних працівників на підставі анонімного анкетування; оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедр з використанням рейтингового оцінювання, що запроваджено в університеті.

Представники академічної спільноти мають можливість на базі проведеного аналізу висловлювати зауваження та пропозиції, які обов'язково розглядаються при перегляді ОП. При можливості усунення недоліку без перегляду призначається відповідальний, який по виконанню доповідає, що недолік усунуто та пропонує комплекс дій по профілактиці повторного виникнення.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Структурними підрозділами ЦНТУ в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти є:

– сектор ліцензування та акредитації та Центр забезпечення якості освіти (забезпечення ефективного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти університету);

– навчальний відділ (організація, планування, контроль, аналіз та вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; проведення систематичного контролю за діяльністю кафедр університету);

– методично-організаційний відділ (аналіз і контроль навчально-методичного забезпечення освітнього процесу; координування діяльності методичних комісій з контролю змісту освітнього процесу; організація спільної роботи відділу з факультетами та кафедрами; участь в організації підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників);

відділ щодо сприяння працевлаштуванню студентів та випускників (аналіз попиту та пропозицій ринку праці фахівців; налагодження співпраці з підприємствами, які є потенційними роботодавцями; залучення підприємств, установ та організацій (роботодавців) до навчального процесу; координація роботи факультетів, профілюючих кафедр щодо організації виробничої практики, ефективності використання баз практики; забезпечення ефективного використання інтелектуального потенціалу та сучасних методів управління й організації науково-дослідної роботи студентів в університеті) та інші підрозділи).

Декани – за організацію, контроль розробки освітніх програм, формування акредитаційних справ та супровід процесу акредитації, за актуальність, повноту та своєчасність збору даних про потребу в фахівцях за спеціальностями факультету;

Завідувачі випускових кафедр – за повноту аналізу ринку освітніх послуг, за визначення перспективних напрямів підготовки фахівців за профілем кафедри, за відповідність потреби у фахівцях за профілем кафедри вимогам ринку;

Гарант програми – за актуальність, сучасність та якість ОП, акредитацію та самооцінку ОП.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їхня доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в університеті регулюються наступними документами, які викладено на сайті університету у вільному доступі: <http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=4>

- [Положення "Про організацію освітнього процесу в ЦНТУ"](#)
- [Положення "Про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральноукраїнському національному технічному університеті.](#)
- [Положення про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору](#)
- [Положення "Про рубіжний контроль успішності і сесійну атестацію студентів ЦНТУ"](#)
- [Критерії атестації викладачів 2019](#)
- [Положення про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при заміщенні посад доцента та професора у Центральноукраїнському національному технічному університеті](#)
- [Положення "Про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у Центральукраїнському національному технічному університеті.](#)
- [Антикорупційна програма Центральукраїнського національного технічного університету](#)
- [Положення про порядок врегулювання конфлікту інтересів в трудових колективах ЦНТУ](#)
- [Положення про центр інклюзивної освіти](#)

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів)

<http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=35> Ця сторінка діє з травня по червень, у період обговорення програм. Далі освітні програми переходять у розділ «Затверджені освітні програми» (режим доступу: <http://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=34>)

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<http://www.kntu.kr.ua/doc/educational%20program/master/101.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Актуальна освітня програма Екологія динамічно розвивається, гнучко реагуючи на тенденції розвитку ринку праці та досягнення відповідних галузей науки і техніки.

Виходячи з проведеного самоаналізу, сильними сторонами освітньої програми є наступні: інфраструктурні можливості університету, матеріально-технічна база ЦНТУ і кафедри екології та ОНС дозволяють організувати підготовку висококваліфікованих фахівців; співпраця з роботодавцями надає можливості для практичної підготовки здобувачів освіти, максимально наближеної до реальних умов майбутньої роботи.

До слабких сторін можна віднести: відсутність практики викладання дисциплін за ОП Екологія англійською мовою, що мало б значно розширити можливості академічної мобільності; недостатньо тісна співпраця із зарубіжними університетами у науковій та освітній діяльності за спорідненими ОП.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Кафедра екології та ОНС планує заходи задля розвитку ОП Екологія у таких напрямках: залучення стейкхолдерів до модернізації ОП Екологія, що є запорукою визначення запитів ринку праці та відповідного корегування структури та змісту ОП. Інтереси стейкхолдерів будуть враховані в орієнтації ОП на формування професійних компетентностей та досягнення результатів навчання фахівців; створення/оновлення двомовного (український та англійський) контенту для дисциплін ОП, розробка/оновлення відповідного нормативного та методичного забезпечення дисциплін; підготовка викладачів кафедри для роботи за передовими європейськими практиками, розробка та впровадження в освітній процес нових методик навчання: проведення тренінгів та майстер-класів, впровадження практики залучення студентів, магістрантів, аспірантів до науково-дослідницької роботи за пріоритетними напрямками фундаментальних та прикладних досліджень, а також до спільних творчо-виконавських проектів; протягом наступних 5 років посилити партнерську взаємодію із зарубіжними профільними університетами у науковій та освітній діяльності за спорідненими ОП; реалізувати можливості академічної мобільності для здобувачів, що навчаються за ОП Екологія.

Таблиця 1 Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Код освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Вид компонента (дисципліна/ курсова робота/ практика/ дипломна робота/ інше)	Поле для завантаження силабуса або інших навчально-методичних матеріалів	Якщо викладання навчальної дисципліни потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього
1	2	3	4	5
OK1	Інтелектуальна власність	Дисципліна		Методичне забезпечення
OK2	Іноземна мова наукового спілкування	Дисципліна		Методичне забезпечення
OK3	Методика викладання у вищій школі	Дисципліна		Методичне забезпечення
OK4	Стратегія сталого розвитку	Дисципліна		Методичне та мультимедійне забезпечення
OK5	Екологічний менеджмент і аудит	Дисципліна		Методичне та мультимедійне забезпечення
OK6	Сучасні технології захисту атмосфери	Дисципліна		Методичне та мультимедійне забезпечення, лабораторне обладнання
OK7	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Дисципліна		Методичне забезпечення та мультимедійне забезпечення
OK8	Утилізація та рекуперація відходів	Дисципліна		Методичне забезпечення, лабораторне обладнання
OK9	Курсова робота «Утилізація та рекуперація відходів»	Дисципліна		Методичне забезпечення, лабораторне обладнання
OK10	Науково-виробнича практика	Дисципліна		Методичне забезпечення
OK11	Переддипломна практика	Дисципліна		Методичне забезпечення

Таблиця 2 Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Медведева Ольга Володимирівна	Завідувач кафедри	Так	Системний аналіз якості навколишнього середовища	<p>3.Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Системний аналіз якості навколишнього середовища. [Текст]: Навч. посібник: [Медведева О.В., Кропивний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П.] Кропивницький., ЦНТУ, 2019. – 80 с.</p> <p>2. Екологія іхтіофауни межиріччя Дніпра та Південного Бугу в межах Кіровоградщини. [Текст]: Навч. посібник: [Кривошей Ю.І., Медведева О.В., Краснюк О.Ю.], Видавництво: Лисенко В. Ф., Кропивницький, 2015. – 70 с.</p> <p>3. Хімія неметалів з основами біогеохімії. Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Медведева О.В. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного та агрономічного профілю. – Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 330 с.</p> <p>8. Виконання функцій наукового керівника наукової теми:</p> <p>1. Госпрозрахункова тема № 26.115 «Вишукувальні роботи з оцінки фізико-хімічних властивостей води та відкладень ґрунту ставу р. Сугоклія в парку Перемоги м. Кіровоград», 2015 р.</p> <p>2. Госпрозрахункова тема № 26. 216 «Вишукувальні роботи з оцінки фізико-хімічних властивостей води та відкладень ґрунту Лелеківського водосховища м. Кропивницький», 2016 р.</p> <p>3. Госпрозрахункова тема № 26.116 «Дослідження екологічного стану Кременчуцького водосховища в районі водозабору водогону «Дніпро-Кіровоград», 2016 р.</p> <p>4. Госпрозрахункова тема № 26.117 «Дослідження екологічного стану Кременчуцького водосховища в районі водозабору водогону «Дніпро-Кіровоград» (II етап), 2017 р.</p> <p>5. Госпрозрахункова тема № 26.118 «Дослідження екологічного стану Кременчуцького водосховища в районі водозабору водогону «Дніпро-Кіровоград» (III етап), 2018 р.</p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника: Завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища</p> <p>12. Наявність авторських свідоцтв та/або патентів:</p>

1. Електричний вимірювач вологості повітря. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Патент України на корисну модель. № 923346. Опубл. 11.08.2014, Бюл.№15.

2. Механічний опадомір. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Полевая І.Г. Патент України на корисну модель. № 105645. Опубл. 25.03.2016, Бюл. №6.

3. Дистанційний анеморумбометр. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Мірзак Т.П. Патент України на корисну модель. № 125455. Опубл. 10.05.2018, Бюл.№9.

4. Пристрій для очищення повітря від пилу. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811133/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 25.01.2019; Бюл. № 10.

5. Опадомір. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. Патент України № 1910/ЗУ/19 МПК G01F 23/24. № u201811124/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 24.01.2019; Бюл. № 10.

6. Індукційний анеморумбометр. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1562/ЗУ/19 МПК G01P5/02.. № u201811117/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 21.01.2019; Бюл. № 10.

7. Рукавний фільтр. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1564/ЗУ/19 МПК B01D 46/42.. № u201811134/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 21.01.2019; Бюл. № 10.

9. Плоский дефлектор. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1807/ЗУ/19 МПК E24F 5/06.. № u201811118/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 23.01.2019; Бюл. № 10.

13. Наявність виданих методичних вказівок:

1. Медведєва О.В., Кропівний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Системний аналіз якості довкілля» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 36 с.

2. Кропівний В.М., Медведєва О.В., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Утилізація та рекуперація відходів» для студентів спеціальності 101 – Екологія. – Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 40 с.

3. Медведєва О.В., Кропівний В.М., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Екологічна статистика» для студентів спеціальності 101 – Екологія Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 48 с.

				<p>4. Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Медведєва О.В. Хімія з основами біогеохімії Методичні вказівки до практичних занять, лабораторних робіт і самостійної роботи з хімії та основ біогеохімії. – Кропивницький: ЦНТУ, 2019.- 161 с.</p> <p>5. Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Медведєва О.В. Радіобіологія Методичні вказівки до практичних занять з радіобіології. – Кропивницький: ЦНТУ, 2019.- 106 с.</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю Член Гідроекологічного товариства України, Член Всеукраїнської екологічної ліги</p> <p>18. Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Наукове консультування Департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської ОДА з питань збереження біорізноманіття водних екосистем (2016 – 2018 роки)</p>
Кропівний Володимир Миколайович	Професор	Так	Інтелектуальна власність, Утилізація та рекуперація відходів	<p>3. Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Кропівний В.М. Утилізація та рекуперація відходів: Навчальний посібник/ Кропівний В.М., Медведєва О.В., Кропівна А.В. – Кропивницький: Електронне видання, 2019. – 222 с.</p> <p>2. Системний аналіз якості навколишнього середовища. [Текст]: Навч. посібник: [Медведєва О.В., Кропівний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П.] Кропивницький., ЦНТУ, 2019. – 80 с.</p> <p>8. Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора / члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання:</p> <p>1. Керівництво держбюджетною темою «Дослідження стану інноваційного розвитку інфраструктури України в регіональному розрізі»;</p> <p>2. Заступник головного редактора Збірника наукових праць ЦНТУ «Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація» (Свідоцтво про державну реєстрацію у Міністерстві юстиції України: серія КВ, №15253-3825 ПР..</p> <p>10. Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти:</p> <p>1. Перший проректор ЦНТУ.</p> <p>11. Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради:</p> <p>1. Член спеціалізованої вченої ради К 23.073.02, ЦНТУ.</p> <p>13. Наявність виданих методичних вказівок:</p>

				<p>1. Кропивний В.М., Медведєва О.В., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Утилізація та рекуперація відходів» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 40 с.</p> <p>2. Медведєва О.В., Кропивний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Системний аналіз якості довкілля» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 36 с.</p> <p>3. Медведєва О.В., Кропивний В.М., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Екологічна статистика» для студентів спеціальності 101 - Екологія Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 48 с.</p> <p>14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади. Науковий керівник студентки Осадчої К.С., що зайняла III призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді з дисципліни «Екологічна безпека» (Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського), 2019 р.</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю (галузеві академії):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Член Всеукраїнської екологічної ліги 2. Дійсний член Міжнародної кадрової академії. <p>18. Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Наукове консультування Департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської ОДА з питань поводження з відходами (2016 – 2018 роки)</p> <p>3.Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Екологічний менеджмент і аудит. /Мартиненко А.П., Медведєва О.В., Коломієць Л.В. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного профілю. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 100 с. 2. Стратегія сталого розвитку. /Коломієць Л.В., Немировський Я.Б. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного профілю. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 75 с. <p>12. Наявність авторських свідоцтв та/або патентів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пристрій для очищення повітря від пилу. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811133/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 25.01.2019; Бюл. № 10. 2. Опадомір. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. Патент України № 1910/ЗУ/19 МПК G01F 23/24. № u201811124/UA; Заявл.
Коломієць Людмила Василівна	Доцент	Так	Екологічний менеджмент і аудит	<p>3.Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Екологічний менеджмент і аудит. /Мартиненко А.П., Медведєва О.В., Коломієць Л.В. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного профілю. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 100 с. 2. Стратегія сталого розвитку. /Коломієць Л.В., Немировський Я.Б. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного профілю. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 75 с. <p>12. Наявність авторських свідоцтв та/або патентів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пристрій для очищення повітря від пилу. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811133/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 25.01.2019; Бюл. № 10. 2. Опадомір. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. Патент України № 1910/ЗУ/19 МПК G01F 23/24. № u201811124/UA; Заявл.

				<p>12.11.2018; Оpubл. 24.01.2019; Бюл. № 10. 3. Індукційний анеморумбометр. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1562/ЗУ/19 МПК G01P5/02.. № u201811117/UA; Заявл. 12.11.2018; Оpubл. 21.01.2019; Бюл. № 10. 4. Рукавний фільтр. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1564/ЗУ/19 МПК B01D 46/42.. № u201811134/UA; Заявл. 12.11.2018; Оpubл. 21.01.2019; Бюл. № 10. 5. Плоский дефлектор. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П. Патент України № 1807/ЗУ/19 МПК E24F 5/06.. № u201811118/UA; Заявл. 12.11.2018; Оpubл. 23.01.2019; Бюл. № 10.</p> <p>13. Наявність виданих методичних вказівок:</p> <p>1. Коломієць Л.В., Немировський Я.Б. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Основи ведення сільського господарства» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2016 .- 36 с. 2. Коломієць Л.В., Кривошей Ю.І. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Екологія людини» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 р. - 40 с. 3. Коломієць Л.В., Немировський Я.Б. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Стратегії сталого розвитку» для студентів спеціальності 101 - Екологія Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 48 с.</p> <p>14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади. Науковий керівник студентки Огирь Т.Ю., що зайняла III призове місце на Всеукраїнській студентській олімпіаді з дисципліни «Екологічна безпека» (Кременчуцький національний університет ім. Михайла Остроградського), 2018 р.</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю Член Гідроекологічного товариства України, Член Всеукраїнської екологічної ліги</p>
--	--	--	--	---

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Немировський Яків Борисович	професор	Ні	Стратегія сталого розвитку	<p>3. Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Стратегія сталого розвитку. /Коломієць Л.В., Немировський Я.Б. Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів екологічного профілю. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018.- 75 с. Системний аналіз якості навколишнього середовища. [Текст]: Навч. посібник: [Медведева О.В., Кропівний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П.] Кропивницький., ЦНТУ, 2019. – 80 с.</p> <p>13. Наявність виданих методичних вказівок:</p> <p>1. Кропівний В.М., Медведева О.В., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Утилізація та рекуперація відходів» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 40 с. 2. Медведева О.В., Кропівний В.М., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Системний аналіз якості довкілля» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 36 с. 3. Мартиненко А.П., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. «Екологічний менеджмент і аудит» для студентів спеціальності 101 – Екологія. - Кропивницький: ЦНТУ, 2018 .- 40 с.</p> <p>14) Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком Науковий керівник студентського наукового товариства "Степовий орел"</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю Член Гідроекологічного товариства України, Член Всеукраїнської екологічної ліги</p> <p>18) Наукове консультування підприємств, установ, організацій протягом не менше двох років НВО "Радій", Завод рульової гідромеханіки. Консультування щодо зменшення впливу на довкілля (2016-2018 р.)</p>

Мартиненко Сергій Абелевич	Доцент	Ні	Сучасні технології захисту атмосфери	<p>3. Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мартиненко С.А., Немировський Я.Б., Мірзак Т.П. Сучасні технології захисту атмосфери. -Кропивницький: ЦНТУ, 2019. – 80 с. 2. Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Мартиненко С.А. Біогеохімія металів. -Кропивницький: ЦНТУ, 2018. – 374 с. <p>12. Наявність авторських свідоцтв та/або патентів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мартиненко С.А., Медведєва О.В. Електричний вимірювач вологості повітря. Патент України на корисну модель. № 923346. Опубл. 11.08.2014, Бюл. №15. 2. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Полевая І.Г. Механічний опадомір. Патент України на корисну модель. № 105645. Опубл. 25.03.2016, Бюл. №6. 3. Мартиненко С.А., Медведєва О.В., Мірзак Т.П. Дистанційний анеморумбометр. Патент України на корисну модель. № 125455. Опубл. 10.05.2018, Бюл. № 9. 4. Патент України № 116937 МПК E01C 19/28 (2006.01). Ущільнюючий коток. Артеменко Д.Ю., Настоящий В.А., Мартиненко С.А., Соколов О.М., Процик К.М.. № u201712819/UA; Заявл. 22.12.2017; Опубл. 25.05.2018; Бюл. № 10. 5. Патент України № 2007/3У/19 МПК E21F 5/20. Пристрій для очищення повітря від пилу. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811133/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 25.01.2019; Бюл. № 10. 6. Патент України № 1910/3У/19 МПК G01F 23/24. Опадомір. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811124/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 24.01.2019; Бюл. № 10. 7. Патент України № 1562/3У/19 МПК G01P5/02. Індукційний анеморумбометр. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811117/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 21.01.2019; Бюл. № 10. 8. Патент України № 1564/3У/19 МПК B01D 46/42. Рукавний фільтр. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811134/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 21.01.2019; Бюл. № 10. 9. Патент України № 1807/3У/19 МПК E24F 5/06. Плоский дефлектор. Медведєва О.В., Мартиненко С.А., Коломієць Л.В., Мартиненко А.П., Мартиненко В.Г., Кривошей Ю.І., Мірзак Т.П.. № u201811118/UA; Заявл. 12.11.2018; Опубл. 23.01.2019; Бюл. № 10. <p>13. Наявність виданих методичних вказівок:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мартиненко С.А. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища»;
----------------------------	--------	----	--------------------------------------	--

			<p>Кропивницький, ЦНТУ, 2017,-46с</p> <p>2.Мартиненко С.А. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Сучасні технології захисту атмосфери»; Кропивницький, ЦНТУ, 2017,-54с</p> <p>3. Мартиненко С.А.. Мірзак Т.П. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Міське комунальне господарство»; Кропивницький, ЦНТУ, 2018,-36с</p> <p>15. Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики:</p> <p>1. Мартиненко С.А., Ауліна Т.М. Аеродинаміка повітропроводів пневматичних сівалок / Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної аграрної науки», 17 листопада 2016 р.. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2016. – С.174-175.</p> <p>2. Мартиненко С.А., Медведєва О.В. Вибір параметрів електричного вологоміра. / Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання сучасної аграрної науки», 17 листопада 2016 р.. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2016. - С. 175-177.</p> <p>3. Мартиненко С.А., Медведєва О.В. Електричний кататермометр / Міжнародна науково-практична конференція «Прикладні науково-технічні дослідження», 5 – 7 квітня, Академія технічних наук України. Івано-Франківськ, 2017.- 127с.</p> <p>4. Мартиненко С.А., Мірзак Т.П. Механічний вимірник атмосферних опадів / Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали II міжнар. наук. - практи. конф., 3-5 квіт. 2018 р. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2018. – 191 с. ISBN 978-966-284-132-9</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю</p> <p>Член Гідроекологічного товариства України, Член Всеукраїнської екологічної ліги</p>
--	--	--	---

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Щербина Світлана Володимирівна	доцент	Ні	Іноземна мова наукового спілкування	<p>2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Scherbina, S. Teacher's functions in teaching language communicative competence / Svitlana Scherbina // Наукові записки: зб. наук. пр. - Кіровоград : КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Вип. 147. – С. 149-152. – (Серія: Педагогічні науки).</p> <p>2. Щербина С.В. Застосування проектного методу у викладанні іноземної мови у вищому навчальному закладі. Наукові записки. -Випуск 128. –Серія: Філологічні науки (мовознавство) –Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. -с. 519-522.</p> <p>3. Щербина С.В. Communicative approach in teaching speaking foreign language. Наукові записки. –Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В.Винниченка, Випуск 141 ч.1., 2015. –Серія: Педагогічні науки. -с.165-167.</p> <p>4. Щербина С.В. Teacher's functions in teaching language communicative competence. Наукові записки. Вип.147. –Серія: Педагогічні науки. –Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. –с. 149-152</p> <p>5. Щербина С.В. Computer Assisted Language learning in the Development of Communicative Competence. Наукові записки/ред.кол.: В.Ф. Черкасов, В.В. Радул, Н.С.Савенко та ін. – Вип 156. – Серія: Педагогічні науки. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В.Винниченка, 2017. – с. 247-250.</p> <p>3. Наявність виданого підручника, навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Англійська мова наукового спілкування. Посібник для практичних занять магістрів. Ч.1. / С.В.Щербина – Кіровоград, КНТУ. – 2015. – 36с.</p> <p>2. Англійська мова наукового спілкування. Посібник для практичних занять магістрів. Ч.2. / С.В.Щербина – Кіровоград, КНТУ. – 2017. – 72с.</p> <p>13. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів</p>

				<p>лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій:</p> <p>1. Щербина С.В. Англійська мова наукового спілкування: Методичні вказівки для магістрів спеціальностей «Комп'ютерна інженерія» та «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». Частина 1 (електронне видання). - 2016.</p> <p>2. Щербина С.В. Англійська мова наукового спілкування: Методичні вказівки для магістрів спеціальностей «Комп'ютерна інженерія» та «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». Частина 2 (електронне видання). - 2017.</p> <p>3. Щербина, С. В. Застосування проектного методу у викладанні іноземної мови у вищому навчальному закладі / С. В. Щербина // Наукові записки : зб. наук. пр. – Кіровоград : КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. - Вип. 128. - С. 519-522. - (Серія : Філологічні науки ; мовознавство).</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю (галузевої академії):</p> <p>1. Член-кореспондент Міжнародної Кадрової академії.</p>
Коломієць Олена Борисівна	Доцент	Ні	Методика викладання у вищій школі	<p>2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1. Коломієць О. Б. Формування духовної культури майбутнього фахівця в соціокультурних умовах сьогодення / О. Б. Коломієць // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. – Вип. 120. – С.204-210.</p> <p>2. Коломієць О. Б. Гуманітарні основи сучасної системи освітньо-професійної підготовки майбутнього фахівця / О. Б. Коломієць // Зб. наук. пр. Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Гол. ред.: М. Т. Мартинюк. – Умань: ПП Жовтий О.О., 2013. – Ч. 1. – С.108-116.</p> <p>3. Коломієць О. Б. Виховання гуманістично орієнтованої особистості як актуальна проблема сучасності /О. Б. Коломієць //Людина віртуальна: нові горизонти: зб. наук. праць /за заг. ред. д. філос. н. Журби М. А.. – Частина 2. – Монреаль: СРМ «ASF», 2017. – С.14-17.</p> <p>4. Коломієць О. Б. Культурологічна складова у підготовці фахівців нової якості / О. Б. Коломієць //Соціально-гуманітарні науки та сучасні виклики. – Частина II / наук.</p>

				<p>ред. О. Ю. Висоцький. – Дніпро:, 2018. – С.118-122.</p> <p>5. Коломієць О. Б. Педагогічні умови формування морально-етичних якостей майбутнього фахівця в умовах сьогодення / О. Б. Коломієць // Наукова школа академіка І. А. Зязюна у працях його соратників та учнів.</p> <p>9. Участь у журі олімпіад чи конкурсів "Мала академія наук України":</p> <p>1. Участь у журі олімпіад "Мала академія наук України" з історії України, 2015-2016 рр.</p> <p>13. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій:</p> <p>1. Історія та культура України: методичні вказівки до вивчення курсу для студентів усіх спеціальностей / Укладач Коломієць О.Б., Головата О.О., Мехеда А.М. Кропивницький: ЦНТУ, 2018. – с.100</p> <p>2. Психологія та конфліктологія. Методичні вказівки до вивчення дисципліни для бакалаврів напряму 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" / Укладач Коломієць О.Б.: КНТУ, 2017. – с. 34.</p> <p>3. Культурологія та етнографія України. Методичні вказівки до вивчення дисципліни для бакалаврів напряму 029 "Інформаційна, бібліотечна та архівна справа" / Укладач Коломієць О.Б., Головата О.О.: КНТУ, 2018. – с. 34.</p> <p>16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю (галузевої академії):</p> <p>Спілка бібліотечних працівників Кіровоградщини.</p>
--	--	--	--	---

Таблиця 3 Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

	О К 1	О К 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	О К10	ОК 11	ОК 12
PH1				MO1 MH1 MH2 MH4	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH3	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7	MO9 MH6 MH7 MH8	MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH2				MO1		MO9 MH1 MH2 MH3	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7
PH3				MO1 MH1 MH2 MH4		MO9 MH1 MH2 MH3		MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7
PH4	MO9 MH1 MH4 MH6				MO1 MH1 MH2 MH4						MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH5				MO1 MH1 MH2 MH4							MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH6						MO9 MH1 MH2 MH3	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH4		MO9 MH6 MH7 MH8		MO1 MH8 MH6 MH7
PH7		MO9 MH2 MH4 MH6										
PH8	MO9 MH1 MH4 MH6	MO9 MH2 MH4 MH6	MO1 MH1 MH2 MH4	MO1 MH1 MH2 MH4	MO1 MH1 MH2 MH3	MO9 MH1 MH2 MH3	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7	MO9 MH6 MH7 MH8	MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH9			MO1 MH1 MH2 MH4	MO1 MH1 MH2 MH4						MO9 MH6 MH7 MH8	MO9 MH6 MH7 MH8	
PH10						MO9 MH1 MH2 MH3		MO9 MH1 MH2 MH4	MO9 MH4 MH6 MH7		MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12
PH11	MO9 MH1 MH4 MH6					MO9 MH1 MH2 MH3	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7
PH12				MO1 MH1 MH2 MH4	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH3		MO9 MH1 MH2 MH4	MO9 MH4 MH6 MH7		MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH13						MO9 MH1 MH2 MH3		MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			
PH14				MO1 MH1 MH2 MH7		MO9 MH1 MH2 MH6	MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7	MO9 MH6 MH7 MH8	MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH15				MO1 MH1 MH2 MH6		MO9 MH1 MH2 MH3		MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7
PH16				MO1 MH1 MH2 MH6		MO9 MH1 MH2 MH6		MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7		MO9 MH6 MH7 MH8	MO1 MH8 MH6 MH7
PH17							MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH6	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7
PH18							MO1 MH1 MH2 MH4	MO9 MH1 MH2 MH4	MO9 MH4 MH6 MH7			MO1 MH8 MH6 MH7

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.

ПРН 2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПРН 3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПРН 4. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.

ПРН 5. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН 6. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень.

ПРН 7. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.

ПРН 8. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.

ПРН 9. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПРН 11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

ПРН 12. Уміти аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.

ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПРН 14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПРН 15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

ПРН 17. Уміти розробляти програми дослідження стану екосистем та їх динаміки в умовах впливу різних галузей народного господарства.

ПРН 18. Уміти розробляти рекомендації щодо зменшення негативного впливу промисловості на екосистеми та їх охорони.

ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ

Обов'язкові компоненти ОП

- ОК 1 - Інтелектуальна власність
- ОК 2 - Іноземна мова наукового спілкування
- ОК 3 - Методика викладання у вищій школі
- ОК 4 - Стратегія сталого розвитку
- ОК 5 - Екологічний менеджмент і аудит
- ОК 6 - Сучасні технології захисту атмосфери
- ОК 7 - Системний аналіз якості навколишнього середовища
- ОК 8 - Утилізація та рекуперація відходів
- ОК 9 - Курсова робота «Утилізація та рекуперація відходів»
- ОК 10 - Науково-виробнича практика
- ОК 11 - Переддипломна практика
- ОК 12 - Підготовка магістерської роботи

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття, розрахункові, графічні роботи тощо);
- МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);
- МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- МН5 – відео метод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- МН6 – самостійна робота (розв'язання програмних завдань);
- МН7 – науково-дослідна робота студентів;
- МН8 – науково-дослідна практика і написання атестаційної роботи магістра.

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

МО1 – екзамени;

МО2 – комплексні іспити;

МО3 – стандартизовані тести;

МО4 – аналітичні звіти, реферати, есе;

МО5 – розрахункові та розрахунково-графічні роботи;

МО6 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;

МО7 – студентські презентації та виступи на наукових заходах;

МО8 – завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах

ТОЩО;

МО9 – залік.

Таблиця 4 Загальна інформація про МТЗ

Кількість ліцензованих спеціальностей	За 1 (бакалаврським) рівнем	23
	За 2 (магістерським) рівнем	21
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	8
Кількість акредитованих освітніх програм	За 1 (бакалаврським) рівнем	4
	За 2 (магістерським) рівнем	22
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	-
Контингент студентів на всіх курсах навчання	На денній формі навчання	2844
	На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	707
Кількість факультетів		6
Кількість кафедр		25
Кількість співробітників (всього)	Всього	717
	в т.ч. педагогічних	325
	Серед них:	
	- докторів наук, професорів	47
	- кандидатів наук, доцентів	219
Загальна площа будівель, кв. м	Всього	34123
	- власні приміщення (кв. м)	34123
	- орендовані (кв. м)	0
	- здані в оренду (кв. м)	174,61
Навчальна площа будівель, кв. м	- власні приміщення (кв. м)	12860
	- орендовані (кв. м)	-
	- здані в оренду (кв. м)	-
Наявність бібліотеки	Загальна площа	1435
	Кількість місць у читальному залі	308
Гуртожитки	Кількість гуртожитків	4
	Кількість місць для проживання студентів	1677

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО надасть за запитом експертної групи будь-які документи або додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на оприлюднення цього звіту про самооцінювання та усіх доданих до нього документів у повному обсязі у відкритому доступі.

**В.о. ректора
Гарант освітньої програми**

**Володимир Кропівний
Ольга Медведєва**