

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»****ПРОТОКОЛ № 01**  
**засідання круглого столу із стейкхолдерами**  
**кафедри екології**  
**17 травня 2021 р.**

м. Житомир

Голова – завідувач кафедри екології, кандидат технічних наук, доцент КОЦЮБА Ірина.

Секретар – доцент кафедри екології, кандидат педагогічних наук, доцент ГЕРАСИМЧУК Олена.

Були присутні: Вінчук Михайло, Гаєвська Ірина, Герасимчук Олена, Давидова Ірина, Демчук Людмила, Дорошенко Василь, Єльнікова Тетяна, Кірейцева Ганна, Корбут Марія, Корніюк Артур, Котенко Володимир, Коцюба Ірина, Краснов Володимир, Курбет Тетяна, Лефтер Юлія, Михальчук Олександра, Медвідь Олександр, Мельник Вікторія, Острогляд Максим, Острополець Світлана, Палій Ольга, Парфенюк Григорій, Пекарська Ольга, Рибинський Ігор, Самчук Катерина, Скиба Галина, Шелест Зоя, Шишов Богдан, Шомко Ольга, Уваєва Олена.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

1. Обговорення вимог роботодавців до підготовки фахівців за спеціальністю 101 «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» (інформація декана гірничо-екологічного факультету КОТЕНКА Володимира).

2. Обговорення освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», її компонент (інформація гаранта освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» ДАВИДОВОЇ Ірини).

3. Обговорення змісту вибіркових дисциплін та визначення компетенцій, які мають набути здобувачі освіти в процесі їх вивчення, та програмних результатів, якими мають володіти (інформація гаранта освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» ДАВИДОВОЇ Ірини).

4. Обговорення змісту виробничих та переддипломних практик, визначення компетенцій, які мають набути (закріпити) здобувачі освіти на

практиках, та програмних результатів, якими мають володіти (інформація гаранта освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» ДАВИДОВОЇ Ірини).

5. Обговорення можливостей поглиблення практичної складової підготовки здобувачів освіти (інформація декана гірничо-екологічного факультету, КОТЕНКА Володимира).

6. Обговорення особливостей реалізації навчального процесу у період карантину (інформація завідувача кафедри екології, КОЦЮБИ Ірини).

### **1. СЛУХАЛИ:**

КОТЕНКО Володимир доповів про необхідність визначення вимог роботодавців до підготовки фахівців початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія».

### **ВИСТУПИЛИ:**

ОСТРОПОЛЕЦЬ Світлана (Методист науково-методичного центру Департаменту освіти Житомирської міської ради) висловила занепокоєння низькою зацікавленістю молоді у отриманні якісної освіти. Вона повідомила, що в реаліях сьогодення існує потреба у створенні мотивуючого освітнього середовища шляхом залучення кращих студентів до програм обміну, організації зустрічей із випускниками минулих років, які працюють за фахом.

ГАЄВСЬКА Ірина (Еколог ТОВ «Кромберг енд Шуберт Україна») запропонувала проводити зустрічі представників підприємств із студентами 2 курсу з метою пояснення особливостей обраної спеціальності та напрямів роботи за фахом.

ПЕКАРСЬКА Ольга (Головний спеціаліст відділу визначення рівнів антропогенного навантаження на навколишнє середовище Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації) повідомила, що враховуючи багатогранність екологічних проблем сучасний еколог має уміти не лише використовувати традиційні засоби захисту навколишнього середовища, але й розробляти та впроваджувати інноваційні рішення, буди більш креативним, орієнтуватися в останніх екологічних розробках.

МЕДВІДЬ Олександр (Директор ТОВ «ЕКО-МБ») наголосив на необхідності постійного моніторингу сучасних тенденцій на ринку праці та внесення відповідних змін до освітньо-професійної програми підготовки фахівців у галузі охорони довкілля.

**УХВАЛИЛИ:**

1.1. Прийняти до відома вимоги та пропозиції роботодавців до підготовки фахівців початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія».

1.2. Провести у 2021-2022 навчальному році зустріч представників підприємств із студентами 2 курсу з метою пояснення їм особливостей обраної спеціальностей та напрямів роботи за фахом.

**2. СЛУХАЛИ:**

ДАВИДОВА Ірина доповіла про особливості освітньо-професійної програми за спеціальністю 101 «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», викладені у ній інтегральну, загальні та фахові компетенції, програмні результати навчання: мета програми – підготовка молодших бакалаврів за спеціальністю «Екологія» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти комплексу загальних та фахових компетентностей для застосування у професійній діяльності, вирішення типових спеціалізованих завдань у сфері екології, технологій захисту довкілля та раціонального збалансованого природокористування із урахуванням регіональних пріоритетів сталого розвитку; інтегральна компетентність – здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у сфері екології, технологій захисту навколишнього середовища і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів наук про довкілля і характеризується певною невизначеністю умов, нести відповідальність за результати своєї діяльності та контролювати інших осіб у певних ситуаціях; містить 9 загальних та 9 фахових компетентностей (учасники засідання ознайомлюються із переліком компетентностей); містить 13 програмних результатів навчання (учасники засідання ознайомлюються із переліком програмних результатів навчання).

**ВИСТУПИЛИ:**

ОСТРОПОЛЕЦЬ Світлана (Методист науково-методичного центру Департаменту освіти Житомирської міської ради) відзначила, що учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання наукових досягнень мають дотримуватися академічної доброчесності та запропонувала ввести відповідну дисципліну до освітньо-професійної програми спеціальності 101 «Екологія».

РИБИНСЬКИЙ Ігор (Керівник Житомирського обласного комунального агролісогосподарського підприємства «Житомироблагроліс» Житомирської обласної ради) запропонував сформулювати тематику наукових досліджень студентів, які залучені до роботи наукових гуртків, що дозволить їм більш

ефективно виконувати наукову роботу, готуватися до участі у студентських наукових конференціях та конкурсах студентських наукових робіт.

ГАЄВСЬКА Ірина (Еколог ТОВ «Кромберг енд Шуберт Україна») висловила, що еколог на підприємстві – це передусім менеджер, який має координувати екологічну діяльність різних підрозділів, а тому було б доцільно під час вивчення дисциплін студентами збільшити частку завдань, які сприяють розвитку комунікативних навичок.

### **УХВАЛИЛИ:**

2.1. Прийняти пропозиції роботодавців до підготовки фахівців за спеціальністю 101 «Екологія».

2.2. Сформувані перелік компетентностей за освітньо-професійною програмою «Екологія» спеціальності 101 «Екологія»:

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
- Здатність працювати в команді.
- Здатність розробляти та управляти проектами.
- Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих, математичних та соціально-економічних наук.
- Здатність до оцінки впливу на довкілля процесів техногенезу, виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.
- Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль навколишнього середовища.
- Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи для захисту та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами.
- Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для пошуку інформації, проведення екологічних досліджень та візуалізації отриманих результатів.
- Здатність до використання міжнародного та вітчизняного досвіду для вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
- Здатність до розробки та управління природоохоронними заходами та/або екологічними проектами.
- Здатність організувати роботу на підприємстві відповідно до екологічних вимог та вимог охорони праці.
- Здатність проводити оцінку загальної екологічної ситуації.

2.2. Сформувати перелік програмних результатів за освітньо-професійною програмою «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія»:

- Розуміння основних екологічних законів, правил та принципів охорони довкілля та природокористування, управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

- Розуміння основних принципів, концепцій, проблем в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

- Навички оцінки стану довкілля та інструментального і лабораторного контролю.

- Здатність виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття, вирішувати проблеми формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

- Уміння розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів.

- Здатність до прогнозування та попередження впливу технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище та організм людини.

- Уміння формувати тексти, робити презентації та повідомлення, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу.

- Здатність поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату у сфері захисту навколишнього середовища та раціонального природокористування.

- Здатність підвищувати професійний рівень шляхом використання інформаційних джерел, продовження формальної освіти та самоосвіти, виконання наукових досліджень.

- Здатність розробляти проекти і практичні рекомендації щодо захисту довкілля та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами.

- Здатність застосовувати практичні навички одержання та візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.

- Здатність до самостійного планування і виконання та формування результатів екологічних завдань та проектів.

- Здатність до проектування систем і технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення їх функціонування.

### 3. СЛУХАЛИ:

ДАВИДОВА Ірина доповіла про необхідність обговорення змісту вибіркових дисциплін (вибіркового компонента) освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» та визначення компетентностей, які мають отримати здобувачі освіти в процесі їх вивчення, та програмних результатів, якими мають володіти. Зокрема доповідач наголосила, що варіативна складова освітньо-професійної програми має зазнавати постійних змін у відповідності до

потреб виробництва, відповідати сучасним вимогам до підготовки фахівців в сфері екології та забезпечувати необхідний рівень знань та навичок для роботи у галузі охорони навколишнього середовища відповідного регіону та країни загалом.

### **ВИСТУПИЛИ:**

**РИБИНСЬКИЙ** Ігор (Керівник Житомирського обласного комунального агролісогосподарського підприємства «Житомироблагроліс» Житомирської обласної ради) наголосив на необхідності формування у майбутніх спеціалістів лідерських якостей.

**ОСТРОПОЛЕЦЬ** Світлана (Методист науково-методичного центру Департаменту освіти Житомирської міської ради) відзначила, що вибірковий компонент освітньо-професійної програми містить обсяг кредитів необхідний для здобуття відповідного ступеню, однак вона відмітила про необхідність переведення освітнього компоненту «Геологія з основами геоморфології» до варіативної частини підготовки, оскільки він не відноситься до основної траєкторії реалізації освітніх компетентностей та формування програмних результатів навчання.

### **УХВАЛИЛИ:**

3.1. Врахувати рекомендації роботодавців при розробці навчальних програм вибірових дисциплін.

3.2. Сформувати перелік вибірових дисциплін загальної та професійної підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» (із зазначенням року/семестру вивчення дисципліни та її обсягу):

- дисципліна «Основи туристичної діяльності» (3 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Розвиток комунікативних навичок» (3 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Психологія» (3 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Дисципліни із каталогу загальної підготовки університету» (3 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Геологія з основами геоморфології» (4 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Гідрологія» (4 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Ґрунтознавство» (4 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Дисципліни із каталогу загальної підготовки університету» (4 кредити ЄКТС, 1 курс);
- дисципліна «Планування та організація територій» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Паспортизація геосистем» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Фізіологія людини та валеологія» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);

- дисципліна «Система формування здоров'я та безпека харчування» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Біофізика та біомеханіка» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Біологічна оцінка якості води» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Оцінка стану та захист довкілля» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Картографія з основами комп'ютерних технологій» (частина 1) (4 кредити ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Топографічні методи в екології» (частина 1) (4 кредити ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Реабілітація забруднених територій» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Надрокористування» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Екологія ґрунтів та надр» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Захист і відновлення деградованих земель» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Технології захисту ґрунтів та надр» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Управління земельними ресурсами» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Біотехнології» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Промислова екологія» (4 кредитів ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Картографія з основами комп'ютерних технологій» (частина 2) (4 кредити ЄКТС, 2 курс);
- дисципліна «Топографічні методи в екології» (частина 2) (4 кредити ЄКТС, 2 курс).

#### **4. СЛУХАЛИ:**

ДАВИДОВА Ірина доповіла про необхідність обговорення змісту виробничих та переддипломних практик освітньо-професійної програми «Екологія» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» та визначення компетентностей, які мають набути (закріпити) здобувачі освіти на практиках, та програмним результатом, якими мають володіти. Метою виробничої та переддипломної практик є формування в майбутнього спеціаліста професійних знань з екологічних аспектів господарської діяльності, закріплення набутого досвіду та безпосередня практична підготовка до самостійної високоефективної роботи на посаді інженера-еколога в сільськогосподарських, промислових, природоохоронних та інших організаціях; збір інформаційних матеріалів для кваліфікаційної роботи. Зміст практик має бути сформований таким чином, щоб максимально відповідати меті практик.

## **ВИСТУПИЛИ:**

САМЧУК Катерина (Генеральний директор Коростенський завод МДФ) запропонувала удосконалити структуру календарного плану з виробничої практики в напрямку деталізації етапів проходження практики та уточнення їх змісту.

ГАЄВСЬКА Ірина (Еколог ТОВ «Кромберг енд Шуберт Україна») висловила, що під час проходження виробничої практики студент-еколог повинен отримати базові навички щодо організації роботи на підприємстві у відповідності до екологічних вимог та вимог охорони праці.

МЕДВІДЬ Олександр (Директор ТОВ «ЕКО-МБ») відзначив, що навички оцінки стану довкілля та інструментального і лабораторного контролю є обов'язковими компетентностями, якими має оволодіти здобувач вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія».

## **УХВАЛИЛИ:**

4.1. Сформулювати рекомендації щодо змісту виробничої практики та переддипломної практик освітньо-професійної програми «Екології» початкового (молодший бакалавр) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» та визначення компетентностей та програмних результатів за переддипломною практикою:

1) компетентності:

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

- Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

- Здатність розробляти та управляти проектами.

- Здатність до оцінки впливу на довкілля процесів техногенезу, виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

- Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль навколишнього середовища.

- Здатність до використання міжнародного та вітчизняного досвіду для вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

- Здатність до розробки та управління природоохоронними заходами та/або екологічними проектами.

- Здатність організувати роботу на підприємстві відповідно до екологічних вимог та вимог охорони праці.

2) програмні результати навчання:

- Розуміння основних екологічних законів, правил та принципів охорони довкілля та природокористування, управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

- Розуміння основних принципів, концепцій, проблем в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.



- Навички оцінки стану довкілля та інструментального і лабораторного контролю.
- Уміння розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів.
- Здатність до прогнозування та попередження впливу технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище та організм людини.
- Уміння формувати тексти, робити презентації та повідомлення, доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу.
- Здатність поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату у сфері захисту навколишнього середовища та раціонального природокористування.
- Здатність розробляти проекти і практичні рекомендації щодо захисту довкілля та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами.
- Здатність застосовувати практичні навички одержання та візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.

## **5. СЛУХАЛИ:**

КОТЕНКО Володимир доповів про важливу роль практичної компоненти у підготовці висококваліфікованих спеціалістів. Він наголосив, що для успішної роботи з обраної спеціальності сучасний молодий фахівець поряд із глибокими теоретичними знаннями повинен мати необхідні уміння і навички для ефективного їх застосування на практиці. Практична підготовка поряд з навчальними заняттями і самостійною роботою є однією із важливих форм організації навчального процесу, від якості якої залежить конкурентоздатність випускників ВНЗ на ринку праці.

## **ВИСТУПИЛИ:**

САМЧУК Катерина (Генеральний директор Коростенський завод МДФ) виступила щодо перспективи співпраці кафедри екології з представниками влади та бізнесу в частині практичної підготовки та розширення можливостей для працевлаштування студентів.

МЕДВІДЬ Олександр (Директор ТОВ «ЕКО-МБ») відзначив, що для отримання більш глибокого досвіду частину занять проводити із залученням баз підприємств та організацій, створити філіали кафедри на базі природоохоронних організацій.

СКИБА Галина (Доцент кафедри екології Державного університету «Житомирська політехніка») виступила із проханням щодо покращення матеріально-технічного забезпечення кафедри для більш ефективного проведення лабораторних та практичних робіт.

**УХВАЛИЛИ:**

5.1. Ініціювати створення філіалів кафедри екології на базі природоохоронних організацій.

**6. СЛУХАЛИ:**

КОЦЮБА Ірина доповіла про важливість дотримання карантинних обмежень у період пандемії. Освітній процес у закладах вищої освіти організовується з неухильним дотриманням протиепідемічних заходів. Крім того карантинні обмеження та дистанційне навчання викликають певні складнощі як у роботі викладачів так і у навчанні студентів. Все це вимагає розробки та впровадження нових освітніх методів задля підтримання якості освіти на достатньо високому рівні.

**ВИСТУПИЛИ:**

КОТЕНКО Володимир (Декан гірничо-екологічного факультету) повідомив про погіршення якості освіти при дистанційному навчанні. Він наголосив, що найбільш ефективним у період карантинних обмежень показало себе змішане навчання, коли лекції проходять дистанційно, а практичні роботи та лабораторні заняття у аудиторіях. Крім того при виявленні захворювань у одній із академічних груп лише ця група переводиться на дистанційне навчання. Тому викладачі мають бути готові до швидкої зміни способу навчання та обов'язково мати комплект матеріалів для проведення дистанційних занять.

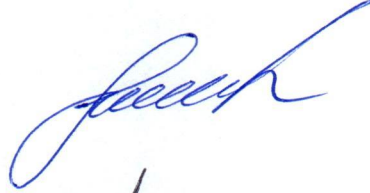
ДАВИДОВА Ірина (академічний координатор міжнародної мобільності студентів спеціальності 101 «Екологія») розповіла про особливості проведення навчальних занять у європейських ВНЗ та порекомендувала збільшити частку занять, що проводяться на свіжому повітрі.

ОСТРОПОЛЕЦЬ Світлана (Методист науково-методичного центру Департаменту освіти Житомирської міської ради) відзначила, що дистанційне навчання викликає у деяких студентів погіршення сприйняття навчального матеріалу і, як результат, розгубленість та депресію. Тому викладачі мають не лише більш поглиблено висвітлювати навчальний матеріал, але й певною мірою надавати психологічну підтримку студентам.

**УХВАЛИЛИ:**

6.1. Врахувати рекомендації під час розробки навчальних матеріалів та застосовувати індивідуальний підхід до проведення навчального процесу відповідно до особливостей дисципліни та специфіки академічної групи.

Голова



Ірина КОЦЮБА

Секретар



Олена ГЕРАСИМЧУК