

**ВИСНОВКИ**  
**експертної комісії щодо первинної акредитаційної експертизи**  
**освітньо-наукової програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі**  
**спеціальності 101 - Екологія**  
**за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Національному університеті «Києво-Могиллянська академія»**

Відповідно до підпункту 20 пункту другого розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 (зі змінами та доповненнями, внесеними Постановою Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2011р. № 1124) та відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 1182-л від 13 червня 2018 р., експертна комісія у складі:

**Хрутьба Вікторія** - завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності  
**Олександрівна** Національного транспортного університету, доктор технічних наук, доцент, *голова комісії*

**Любінська Людмила** - завідувач кафедри біології та методики її викладання Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка, доктор біологічних наук, професор, *член комісії*  
**Григорівна**

з метою проведення первинної акредитаційної експертизи у період із 20 червня по 22 червня 2018 р. включно, безпосередньо у навчальному закладі розглянула подану Національним університетом «Києво-Могиллянська академія» (НаУКМА) акредитаційну справу та провела експертне оцінювання відповідності освітньої діяльності даного вищого навчального закладу державним вимогам щодо акредитації освітньо-наукової програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» (галузь знань 10 – Природничі науки) зі спеціальності 101- Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Проведення акредитаційної експертизи керувалось такими нормативно-правовими документами:

- Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах (затверджене Постановою Кабінету Міністрів України № 978 від 09.08.2001 р.) зі змінами, внесеними згідно з Постановами Постановою Кабінету Міністрів України №1124 від 31.10.2011р., № 801 від 15.08.2012 р., № 507 від 27.05.2014 р.

- Державними вимогами до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу (наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 689 від 13.06.2012 р.), зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 4 липня 2012 р. за № 1108/21420.

- Ліцензійними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти (затверджені наказом Міністерства освіти і науки України № 847 від 24.12.2003 р.) у редакції наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України № 1377 від 29.11.2011 р.

- Постановою Кабінету Міністрів України №1019 від 08.08.2007 р. «Про ліцензування діяльності з надання освітніх послуг», із змінами та доповненнями, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 849 від 10.08.2011 р., № 845 від 10.08.2011 р., № 1124 від 31.10.2011 р., № 801 від 15.08.2012 р., № 233 від 05.04.2014 р.

- Постановою Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

Голова комісії



В.О.Хрутьба

- Наказом Міністерства освіти і науки України від 17 вересня 2012 р. № 1021 «Про затвердження зразків документів, що додаються до заяв для проведення ліцензування освітніх послуг у сфері вищої освіти».

- Наказом Міністерства освіти і науки України № 711 від 12.06.2014 р. «Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах України I-IV рівня акредитації».

- Наказом Міністерства освіти і науки України №1/9-539 від 06.10.2017 р. «Щодо акредитації освітніх програм».

- Державними будівельними нормами України ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів» (затверджене наказом Державного комітету України у справах містобудування і архітектури № 117 від 27.06.1997 р.).

**Акредитаційна експертиза проведена за такими напрямками:**

1) підтвердження достовірності інформації, поданої Національним університетом «Києво-Могилянська академія» до Міністерства освіти і науки України у зв'язку з проведенням акредитаційної експертизи підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища»;

2) підтвердження відповідності встановленим законодавством вимогам щодо кадрового складу, навчально-методичного, матеріально-технічного, інформаційного забезпечення та якості підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», що акредитується.

На підставі розгляду оригіналів документів, що забезпечують правові основи освітньої діяльності Національного університету «Києво-Могилянська академія» у підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», спілкування з керівництвом і відповідальними особами Університету, вивчення реального стану справ в Університеті експертна комісія дійшла таких висновків.

**1. Загальна характеристика навчального закладу і спеціальності**

Національний університет «Києво-Могилянська академія» – спадкоємець одного з найстаріших вищих навчальних закладів України і Центрально-Східної Європи, першого офіційно визнаного у східнослов'янському світі – Києво-Могилянської Академії. Заснована 15 жовтня 1615 року як школа для дітей усіх станів на кошти, відписані знатною киянкою Галшкою Гулевичівною, у 1658 році офіційно набула юридичних прав вищої школи і титулу «академія» за Гадяцькою угодою. У 1817 році Києво-Могилянська академія була перетворена на Київську Духовну семінарію, а в 1819 році на території та в приміщеннях Києво-Могилянської Академії відбулося відкриття Київської духовної академії, яка припинила існування у 1918 році.

Після здобуття Україною незалежності у 1991 році розпорядженням Голови Верховної Ради України Києво-Могилянська академія відроджена як університет «Києво-Могилянська академія», якому з 1994 року Указом Президента України присвоєно статус національного і він став іменуватися Національний університет «Києво-Могилянська академія».

Як державний заклад вищої освіти НаУКМА провадить свою діяльність відповідно до Конституції України, Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», актів Президента України, Кабінету Міністрів України, інших нормативно-правових актів України, Статуту НаУКМА, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України 21 грудня 2016 року № 1589.

Декретом Кабінету Міністрів України університету було передано в безоплатне

Голова комісії



В.О.Хрутьба

безстрокове користування будівлі та споруди, які перебувають у загальнодержавній власності і розташовані на його історичній території. НаУКМА використовує передане майно в освітніх цілях відповідно до Статуту, без зміни форми власності та утримує його за рахунок коштів НаУКМА.

З дня свого відродження університет, спираючись на вітчизняні традиції й здобутки міжнародного досвіду, активно розбудовує інноваційну модель вищої освіти в Україні, інтегровану у світову систему. Головна мета університету – стати таким навчально-виховним і науковим закладом, творчим об'єднанням, де б індивідуальна та спільна діяльність співробітників і студентів ґрунтувалась на засадах гуманізму і була спрямована на розвиток особистості як найвищої людської цінності, забезпечувала наукову, загальнокультурну і практичну підготовку спеціалістів вищої кваліфікації та формування інтелектуального потенціалу суспільства.

Основним освітнім принципом НаУКМА є концепція вільного творчого навчання (Liberal Arts Education), яка ґрунтується на визнанні цінностей демократичного суспільства й передбачає участь студента у формуванні свого навчального плану, вибір студентом навчальних дисциплін, сертифікатних програм та програми MINOR, трирівневу систему вищої освіти, перенесення центру ваги в навчанні з аудиторії на самостійну роботу студента.

Освітню діяльність НаУКМА здійснює за державним замовленням і за договорами про надання освітніх послуг з юридичними та фізичними особами.

Мовами навчання є українська й англійська. Починаючи з третього року навчання студент може поглиблювати знання англійської мови за профілем своєї спеціальності або обрати для вивчення ще одну іноземну мову: німецьку, французьку, польську, чеську, турецьку, японську тощо.

В університеті з першого року відродження запроваджена система кредитування навчальних дисциплін, що дає змогу співпрацювати з закордонними закладами освіти в плані обміну студентами, рейтингова система оцінки знань і самостійної роботи студентів, провадяться навчально-наукові та науково-дослідні семінари, атестація здійснюється переважно у письмовій або комбінованій формах.

НаУКМА першим серед закладів вищої освіти України:

- розробив і впровадив дворічні магістерські програми, створені з урахуванням найкращих здобутків європейської та американської систем вищої освіти;

- розробив і впровадив нові для вітчизняної освіти програми підготовки фахівців з економічної теорії, соціальної роботи, менеджменту в охороні здоров'я, а також надав інноваційного формату іншим програмам (філологія, журналістика тощо);

- 2006 року розробкою докторських (PhD) програм першим приєднався до реформування третього циклу освіти, передбаченого Болонськими деклараціями.

НаУКМА співпрацює зі 142 університетами 35 країн світу. У середньому, 20% студентів НаУКМА беруть участь у міжнародних проектах (літніх школах, конференціях, стажуванні тощо). В університеті діють спільні навчальні програми з закордонними університетами, які дозволяють отримати два дипломи – НаУКМА та університету-партнера програми.

НаУКМА є членом Асоціації Європейських Університетів; Асоціації університетів країн чорноморського регіону; Міжнародної асоціації президентів університетів (IAUP); Європейської асоціації міжнародної освіти (EAIE), а також підписантом Великої Хартії Університетів.

Один з наріжних принципів НаУКМА - нульова толерантність до корупції та плагіату, високі вимоги щодо академічної доброчесності. Інноваційна система освіти та велика увага до якості освіти – запорука того, що НаУКМА заслужено вважається одним із найпрестижніших закладів вищої освіти держави, а його випускники користуються стабільно високим попитом на ринку праці.

Підтвердженням цьому є рейтинги (дані за 2017 р.), у яких:

- 7 випускниць НаУКМА увійшли до рейтингу «ТОП-100 найуспішніших жінок

Голова комісії



V.O.Хрут'ба

України» авторитетного журналу «Новое время»;

- НаУКМА очолив рейтинг «Вибір випускників 2016-го року: кількість та якість» від аналітичного центру CEDOS;

- НаУКМА – у трійці лідерів рейтингу закладів вищої освіти «Топ-50 вишів України за оцінками працедавців» від журналу «Фокус»;

- НаУКМА вдруге очолив рейтинг університетів, які готують ІТ-фахівців, за даними провідного порталу про навчання та роботу у сфері інформаційних технологій DOU;

- 6 випускників НаУКМА увійшли до рейтингу «ТОП-100 кращих юристів України».

НаУКМА має найвищий ІV рівень акредитації. На 6 факультетах, у Докторській школі та аспірантурі навчаються понад 4 тис. студентів, докторантів та аспірантів. У НаУКМА діють 22 бакалаврські та 27 магістерські освітні програми, а також 15 ліцензованих освітньо-наукових та 8 експериментальних PhD програм; 73% викладачів НаУКМА мають ступінь доктора та кандидата наук, переважна їх більшість мають досвід навчання, стажування чи викладання за кордоном.

Згідно зі Стратегією розвитку НаУКМА на 2015-2025 рр., університет розбудовується як науково-освітній центр вищої освіти, тому дослідження та наукова робота складають найзначнішу частину моголянського життя. 33 кафедри, 31 наукових центрів та лабораторій, понад 3000 вибіркового курсів дозволяють кожному студенту визначитися з колом своїх наукових інтересів і максимально повно реалізувати їх.

Національний університет «Кієво-Моголянська академія» підпорядкований Міністерству освіти і науки України і є загальнодержавною власністю. Керівник університету – президент – Мелешевич Андрій Анатолійович, 1962 року народження. Випускник юридичного факультету Київського державного університету ім. Т.Г.Шевченка. Кандидат політичних наук (ступінь PhD), доцент, заслужений юрист України. Посаду Президента НаУКМА займає з 17 грудня 2014 року.

Експертна комісія констатує, що Національний університет «Кієво-Моголянська академія» має в наявності оригінали всіх необхідних засновницьких і реєстраційних документів:

1. Статут Національного університету «Кієво-Моголянська академія», затверджений Міністерством освіти і науки України (наказ № 1589 від 21.21.2016 р.);
2. Довідка про включення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів України від 01.06.2011 р. № 11-Д-02;
3. Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи Національний університет «Кієво-Моголянська академія» (ідентифікаційний код 16459396, серія А00 № 042205 від 22.08.2000 р., номер запису 1071120000002243);
4. Відомості з єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) про наявність Національного університету «Кієво-Моголянська академія» в ЄДРПОУ (дата первинної реєстрації: 09.03.1992 р., дата та номер останньої реєстраційної дії 23.12.2014 р. № 10711070012002243) та наявність ідентифікаційного коду 16459396;
5. Свідоцтво № 38231949 про реєстрацію платника податку на додану вартість (серія НВ № 786889 від 26.08.1997 р.);
6. Ліцензія МОН України, наказ МОН України від 13.07.1994 р. № 229 (надана вперше); наказ МОН України від 23.12.2016 р. № 1513л (переоформлена);
7. Сертифікат про акредитацію НаУКМА, серія РД-ІV № 1101766 (рішення ДАК від 01.07.2008 р.; наказ МОН України від 07.07.2008 р. № 2180-л).

Освітня діяльність в Національному університеті «Кієво-Моголянська академія» здійснюється відповідно до ліцензії від 23.12.2016 р. (наказ МОН України від 23.12.2016 № 1513л) та відповідно до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, розміщених на офіційному сайті Міністерства освіти і науки України (станом на 18.05.2018 р.): <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/poslugi/licenzuvannya/vidomosti->

Голова комісії



В.О.Хрутьба

pro-pravo-zdijsnennya-osvitnoyi-diyalnosti/vidomosti-temp-1.

Підготовка фахівців в університеті ведеться за спеціальностями, кількість яких згідно з Переліком галузей знань і спеціальностей, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266. Зокрема, за 22 спеціальностями ведеться підготовка бакалаврів, за 27 – магістрів, ліцензовано освітню діяльність з підготовки фахівців за третім освітньо-науковим рівнем за 15 спеціальностями.

Кафедру екології (випускову) факультету природничих наук НаУКМА було створено у 1995 р. На сьогодні кафедра забезпечує підготовку фахівців освітнього ступеня «бакалавр» - галузі знань 0401 «Природничі науки», напрям підготовки 6.040106 - «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» (з 2016 року – галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія», освітньо-наукова програма «Екологія») та «магістр» – галузі знань 10 «Природничі науки», за спеціальністю 101 «Екологія», освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища».

Обидві програми, бакалаврська і магістерська, були ліцензовані у 2008 році. Ліцензійний обсяг магістерської програми – 20 осіб, термін навчання – два роки. Ліцензійний обсяг бакалаврської програми – 50 осіб, термін навчання – три роки й десять місяців. Форма навчання – денна. У відповідності до Закону України «Про вищу освіту», у 2016 році кафедрою екології були розроблені й затверджені освітня програма підготовки бакалаврів «Екологія» та освітньо-наукова програма підготовки магістрів «Екологія та охорона навколишнього середовища» галузі знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія».

У 2008 р. університет успішно пройшов чергову акредитацію за даною спеціальністю (сертифікат про акредитацію РД-IV № 1101766 від 17.05.2011 р.) та отримав ліцензію на провадження освітньої діяльності за другим рівнем вищої освіти підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія (наказ МОН України від 07.07.2008 р. № 2180-л) з ліцензованим обсягом прийому 20 осіб.

З 2016 року кафедра екології залучена до підготовки фахівців третього освітнього ступеня в рамках докторської програми «Біорізноманіття» (затверджена Вченою радою НаУКМА 26.05.2016 р. протокол № 7). На даний час навчання в рамках програми проходять три аспіранти. Таким чином, Національний університет «Кієво-Могилянська академія» забезпечує повний цикл підготовки фахівців-екологів за спеціальністю 101 - Екологія.

Структурним підрозділом НаУКМА, який відповідає за підготовку магістрів зі спеціальності 101 – Екологія галузі знань 10 «Природничі науки», є випускова кафедра екології факультету природничих наук. Підготовка магістрів НаУКМА здійснюється за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» галузі знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія» (затверджена Вченою радою НаУКМА 31.10.2016 р., протокол № 13).

**Висновок:** Перевіривши наявність та достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності, експертна комісія зазначає, що Національний університет «Кієво-Могилянська академія» має оригінали основних засновницьких документів, що відповідають вимогам акредитації; юридичні підстави для здійснення освітньої діяльності за спеціальністю, що акредитується. Акредитаційна справа містить всі необхідні матеріали, оформлені згідно з діючими вимогами. Наявні всі нормативно-правові документи, необхідні для здійснення освітньої діяльності щодо підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти; професорсько-викладацький склад Національного університету «Кієво-Могилянська академія» має достатній професійний рівень для підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія.

Голова комісії



В.О.Хрутьба

## 2. Формування контингенту студентів

Формування контингенту студентів – здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» проводиться згідно з планами прийому на навчання за державним замовленням та за кошти юридичних і фізичних осіб з урахуванням демографічних змін та кон'юнктури на ринку праці у межах ліцензованого обсягу 20 осіб.

Аналіз наданих документів свідчить про те, що прийом студентів за спеціальністю 101 - Екологія відповідає Закону України «Про вищу освіту», Правилам прийому до Національного університету «Києво-Могилянська академія», наказам президента та іншим нормативним документам. Ведення документації приймальної комісії здійснюється відповідно до нормативних вимог.

НаУКМА здійснює прийом осіб для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія на основі здобутого ними першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, а також другого (магістерського) рівня та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст. На магістерську програму спеціальності «Екологія» НаУКМА вступають за конкурсом випускники різних бакалаврських та магістерських програм НаУКМА (соціологія, політологія, соціальна робота та інші), а також випускники інших навчальних закладів, але головними претендентами на навчання є випускники бакалаврської програми кафедри екології.

Зарахування абітурієнтів студентами магістерської програми відбувається на підставі результатів вступних випробувань - іспиту з іноземної мови та фаху. Для вступників, які вступають на основі ступеня вищої освіти (освітньо-кваліфікаційного рівня), здобутого за іншою спеціальністю, передбачено складання додаткових фахових випробувань. Тривалість кожного з іспитів – 2 академічні години. Вступний рейтинг складається за результатами іспиту зі спеціальності та позитивних оцінок з іноземної мови. Максимальна кількість балів з кожного іспиту – 100.

Випускники НаУКМА, які мають диплом з відзнакою і бажають продовжувати навчання на магістерських програмах за спеціальністю, що відповідає спеціальності за освітнім ступенем бакалавра, мають право на першочергове зарахування. Особи, які вже здобули ступінь магістра за державним замовленням, або які за результатами вступних випробувань не здобули права навчатися за держзамовленням, можуть навчатись на магістерських програмах НаУКМА за договором про надання освітніх послуг в НаУКМА.

Контингент студентів галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія» формується з числа абітурієнтів з високим рівнем підготовки. Для збереження контингенту студентів як у НаУКМА, так і на факультеті природничих наук здійснюються систематичні заходи щодо забезпечення належних умов надання освітніх послуг та якості навчання, що відповідають найкращим вітчизняним та міжнародним стандартам, потребам ринку праці України, а також вирішенню питань безперервності.

Ліцензійний обсяг на підготовку магістрів (денна форма навчання) складає 20 осіб і за звітний період виконувався у межах 65-100 % (2016 - 2017 н. р. – 13 осіб; 2017 - 2018 н. р. – 20 осіб). Обсяг державного замовлення на спеціальність 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у 2016 - 2017 н. р. складав – 14 місць, у 2017 - 2018 н.р. – 13 місць і виконаний на 100 %.

**Висновок.** Набір здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» відповідає потребам регіону, а організація, планування та формування контингенту студентів здійснюється відповідно до чинного законодавства без порушень. Науково-педагогічні працівники кафедри екології проводять активну профорієнтаційну роботу як серед випускників Національного університету «Києво-

Голова комісії



В.О.Хрутьба

Могиллянська академія”, так і за його межами. Показники прийому не перевищували встановлених ліцензованих обсягів. Державне замовлення виконується на 100 %. Ліцензований обсяг підготовки магістрів використовується не повністю, але випускова кафедра екології докладно зусиль для розв’язання об’єктивних та суб’єктивних проблем із формування контингенту студентів. Із урахуванням перспектив подальшого розвитку випускової кафедри екології та інших спеціальностей Національного університету “Києво-Могиллянська академія” експертна комісія пропонує погодити запропонований обсяг підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія галузі знань 10 - Природничі науки – 20 осіб.

### 3. Зміст підготовки фахівців

Зміст і структуру підготовки фахівців заявленої освітньої програми визначають освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» та сформований на її основі навчальний план (включаючи його опис). Зазначені матеріали відповідають державним вимогам щодо змісту підготовки, потребам ринку праці та певною мірою вирішують питання неперервності і наступності підготовки магістрів у галузі вищої освіти. Освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» затверджена Вченою радою Національного університету “Києво-Могиллянська академія” 31.10.2016 р., протокол № 13. Програма визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, очікувані програмні результати навчання та результуючі компетентності, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Відповідно до програми, загальний обсяг кредитів, необхідний для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти, становить 120 кредитів ЄКТС, а термін навчання триває 1 рік 10 міс. Основна частина кредитів ЄКТС спрямована для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, які визначені проектом Стандартом вищої освіти (перебуває на даний час на затвердженні у МОН України). Програма передбачає 62 кредити ЄКТС за циклом обов’язкових навчальних дисциплін; за циклом вибіркових навчальних дисциплін – 32 кредити ЄКТС (в тому числі й дисципліни вільного вибору студента – 15 кредитів ЄКТС). На практичну підготовку відведено 6 кредитів ЄКТС та 20 кредитів ЄКТС – на державну атестацію (на підготовку магістерської роботи).

Освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» спрямована на набуття здобувачами базових загальних та спеціальних (професійних) компетентностей. Базові компетентності формуються в процесі гуманітарної та соціально-економічної підготовки при вивченні таких дисциплін, як «Теорія і практика сталого розвитку», «Філософські основи екологічної етики і біобезпеки» та інших. Дисципліни «Системний аналіз стану довкілля», «Теорія і практика сталого розвитку», «Екологічна політика» мають інтегральний характер і об’єднують загально-гуманітарні та фундаментальні природничо-наукові компетентності. Формуванню компетентностей цього блоку підготовки сприяють також дисципліни «Екосистемологія», «Геоінформаційні системи», «Біорізноманіття», «Екологічне планування та екологічні проекти», «Екологічне управління» та інші. Ці дисципліни мають загально екологічний характер, а їх опанування надає широкі знання, навички та уміння випускникам у майбутній професійній діяльності в різних галузях екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування. Передбачається набуття умінь планувати, створювати та реалізовувати екологічні проекти, здатність до ефективного пошуку різних джерел їх фінансової підтримки, вміння знаходити стейкхолдерів. Традиційна дисципліна навчальної програми підготовки магістра-еколога «Системний аналіз стану довкілля» сприяє інтегруванню фундаментальних природничо-наукових та професійно-практичних

Голова комісії



В.О.Хрутьба

компетентностей.

Професійні компетентності з екології та охорони навколишнього середовища здобувачі отримують при вивченні обов'язкових дисциплін «Екологічна інженерія», «Екологічна токсикологія», «Екологічна епідеміологія», «Екологічна економіка», «Екологічне управління». Ці дисципліни важливі в контексті формування знань, навичок та умінь, необхідних перш за все для виконання наукових досліджень та планування і здійснення господарської діяльності людини у галузі збереження навколишнього середовища та збалансованого використання природних ресурсів і сталого розвитку громад і суспільства. Освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» пропонує вибірковий блок навчальних предметів, які розширюють можливості здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія при працевлаштуванні та збагачують прикладними навичками у конкретних галузях професійної діяльності. Зокрема, студентами протягом 2016-2018 н. р. були обрані такі дисципліни, як «Управління природними ресурсами», «Екологічне партнерство», «Екологічний моніторинг».

Освітньо-наукова програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» передбачає набуття такої важливої компетентності (відповідно до проекту Стандарту вищої освіти України для другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 – Екологія), як «Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни». Зазначена компетентність формується в результаті досягнення таких програмних результатів навчання, як «Знання новітніх методів та інструментальних засобів екологічних досліджень, у тому числі методів та засобів математичного та геоінформаційного моделювання» та «Уміння самостійно планувати виконання дослідницького завдання та формулювати висновки за його результатами». Перевірка ступеню опанування зазначених програмних результатів відбувається в ході атестації випускників у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи.

Особливої уваги заслуговує блок психолого-педагогічних дисциплін і практик («Загальна психологія», «Педагогіка вищої освіти», «Методика викладання екології у вищій школі», «Педагогічна психологія», педагогічна практика), які дозволяють здобувачам другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 – Екологія набути компетентностей викладання екологічних дисциплін у вищій школі.

**Висновок:** Експертна комісія відмічає, що зміст підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» у Національному університеті «Києво-Могилянська академія» відповідає державним вимогам і забезпечує якісну підготовку магістрів-екологів.

#### 4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Навчальний процес та його науково-методичне забезпечення в Національному університеті «Києво-Могилянська академія», зокрема, на кафедрі екології, яка забезпечує підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», здійснюється у відповідності до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положення «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах України», Ліцензійних вимог щодо провадження діяльності у сфері вищої освіти, Державних вимог до акредитації напряму підготовки, спеціальності та вищого навчального закладу та іншими чинними нормативно-правовими актами, відповідно до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, розміщених на офіційному сайті

Голова комісії



В.О.Хрутьба



Міністерства освіти і науки України.

На виконання Закону України «Про вищу освіту» в університеті розроблено і введено в дію Положення про організацію освітнього процесу в НаУКМА (нова редакція, наказ № 263 від 01.06.2017), Положення про самостійну роботу студентів НаУКМА (наказ № 611 від 05.11.2012), Концепцію внутрішнього забезпечення якості навчання і викладання (наказ № 107 від 05.03.2018), Положення про академічну доброчесність здобувачів освіти у НаУКМА (наказ № 112 від 07.03.2018) та інших. В цих документах визначені принципи та форми організації навчального процесу в умовах кредитної трансферно-накопичувальної системи підготовки фахівців.

Планування і контроль за ходом навчально-виховного процесу здійснюється на адміністративному (президент, віце-президенти, завідувачі кафедр) та колегіальному (вчена рада університету, науково-методична рада університету, вчена рада факультету природничих наук) рівнях.

За планування навчально-виховного процесу відповідає навчально-методичний відділ НаУКМА. Цей підрозділ щорічно, з урахуванням аналізу бюджету часу студентів та затверджених в установленому порядку навчальних планів, розробляє графік організації навчального процесу в університеті. На цій основі затверджується розклад занять, в якому враховуються кількість студентів, форми занять, використання технічних засобів навчання, дослідних та комп'ютерних лабораторій та інші фактори.

Методичне забезпечення навчального процесу та впровадження нових технологій навчання здійснюється на підставі ухвал Вченої ради НаУКМА, рішень вченої ради Факультету природничих наук, розпоряджень та наказів президента НаУКМА. Науково-методична комісія університету систематично розглядає питання вдосконалення організації й науково-методичного забезпечення навчального процесу, впровадження нових технологій організації й проведення навчального процесу, використання державних і міжнародних стандартів у підготовці фахівців.

Завдання професійної підготовки екологів вирішуються через комплекс обов'язкових дисциплін, що входять до програм професійної і практичної підготовки. Завдяки цьому формуються належний професійний рівень підготовки фахівців. Вивчення загально-екологічних та практично спрямованих дисциплін забезпечує формування професійного світогляду, практичних умінь і навичок у галузі екології та суміжних сфер. Науково-практичне спрямування викладання курсів загальних і професійних дисциплін та залучення студентів до науково-дослідницької роботи в рамках бюджетних науково-дослідних та ініціативних тем кафедри, а також участь у роботі наукових семінарів є основою формування відповідної дослідницької компетентності студентів. Така компетентність закріплюється при підготовці кваліфікаційної роботи і демонструється при її захисті. Вимогами до кваліфікаційної роботи є відповідність її змісту і форми науковим роботам, наявність елементів наукової новизни в її результатах та інші.

Наукову та практичну підготовку здобувачі отримують у процесі проходження виробничої практики зі спеціальності на базі наукових установ екологічного та біологічного профілю, промислових, виробничих підприємств, природоохоронних організацій та урядових установ.

Навчальні дисципліни, заняття з яких проводяться в комп'ютерних лабораторіях, забезпечені відповідними комп'ютерними програмами. Кафедра має власну комп'ютерну лабораторію з шести стаціонарних комп'ютерів та відповідного програмного забезпечення для проведення занять і досліджень, зокрема, з ГІС-технологій. Студенти мають вільний доступ до мережі Internet як через дротове під'єднання, так і через загальне покриття Wi-Fi, тому доступ до електронних комунікацій і ресурсів Internet є практично не обмеженим. Студенти також мають достатній обсяг часу для самостійної роботи у комп'ютерних лабораторіях. При цьому переважна більшість студентів користується власними

Голова комісії



В.О.Хрутьба

комп'ютерами.

Навчальний план спеціальності 101 - Екологія як нормативний документ НаУКМА складений на підставі освітньо-наукової програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» і визначає організацію навчального процесу та спрямований на надання студентам збалансованої системи знань, що відповідають поточним та перспективних потребам галузі екології.

Усі дисципліни підготовки фахівців даної спеціальності, проведення практик та атестація повністю забезпечені необхідними навчально-методичними матеріалами. Для кожної навчальної дисципліни кафедрою екології розроблені й затверджені в установленому порядку навчальні та робочі навчальні програми, що є нормативними документами. Методичне забезпечення навчального процесу складається з комплексу навчально-методичного забезпечення дисципліни та навчальної і науково-методичної літератури. До складу такого комплексу входять навчальна програма, робоча навчальна програма, конспект лекцій, матеріали до практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів, завдання для проведення поточного та підсумкового контролю та комплексної контрольної роботи, комплекти екзаменаційних білетів.

Забезпеченість підручниками, навчальними посібниками та методичними розробками відповідає Державним вимогам до акредитації. Усі методичні матеріали готуються викладачами українською мовою, частина курсів викладається англійською мовою («Екологічне партнерство», «Зелений бізнес». Забезпеченість самостійної роботи контрольними завданнями і методичними рекомендаціями складає 100%.

Науково-педагогічні працівники кафедри екології працюють над створенням власного навчального та навчально-методичного забезпечення. Так, викладачами кафедри екології одноосібно та у співавторстві підготовлені та видані низка монографій та посібників, зокрема:

**Монографії (розділи монографій):**

**Karamushka V.I.** Education for sustainable development as a reaction to modern challenges. Chapter in: *Human Factors of a Global Society: a System of Systems Perspective* // Eds Mark T., Karwowski W., Frankowicz M., Kantola, J., Zgaga P. (Eds.). – Bosa Roca, USA: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2014. – P. 773 - 780.

Ref.: <http://www.amazon.com/Human-Factors-Global-Society-Applications/dp/1466572868>

**Карамушка В.І.** Освіта і стійкий розвиток суспільства // Вища освіта України: ризики, сподівання, успіхи : монограф. / редкол. : Євтух М. Б., Горяня Л. Г., Терентьєва Н. О. / **В. Карамушка.** – К. : Інтерсервіс, 2015. – 420 с. (С. 7 – 49).

Богомаз М.В., Василюк О.В., Заворотна Г.В., **Кучма Т.Л.**, Некрасова О.Д., Перегрим М.М., Плига А.В., Полянська К.В., Пішняк Д.В., Прекрасна Є.П. *Проектований національний природний парк Приірпіння та Чернечий ліс* (під ред. Є.Прекрасної). – К.: UNCG, Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена. – 2016. – 76 с., з дод.

**Boychenko S.,** Havryliuk R, Movchan Ya, Tarasova O, Sharavara V, Savchenko S. Water supply and water discharge: challenges and concept of responses–context of climate change and exhaustions of water resources // In *Monograph: Water Supply and Wastewater Removal*, Lublin University of Technology, 2016.–P.3-14. ISBN: 978-83-7947-200-0.

**Shcherbak V.** Issues and Challenges of Small Hydropower Development in the Carpathians Region (Hydrology, Hydrochemistry, and Hydrobiology of Watercourses) / Kovalchuk A., Obodovskyi O., **Shcherbak V.** ... [et al.]; Ed. A. Kovalchuk. – Uzhgorod – L'viv – Kyiv: Biological Faculty of L'viv National University and Hydroecological Society "Uzh", 2016. – 195 p.

**Деревська К.І.** Самородна мідь вулканогенних формацій світу / Руденко К.В., Деревська К.І., Приходько В.Л. Слободян Б.І., Александров О.Л. // Київ: Логос, 2017, 94 с.

Кліматогенні зміни рослинного світу Українських Карпат : монографія / **Дідух Я. П.**,

Голова комісії



В.О.Хрутьба

Чорней І. І., ... **Козак О.М., Норенко К.М.**; наук.ред. Я. П. Дідух, І. І. Чорней. – Чернівці : Друк Арт, 2016. – 280 с.

**Посібники, методичні рекомендації:**

Методичні рекомендації щодо агроекологічної оцінки агроресурсів за даними ДЗЗ. Методики та режими дистанційного моніторингу / [О.Г. Тараріко, О.В. Сиротенко, Т.В. Ільєнко, **Т.Л. Кучма**, С.Г. Мудрик]. – К., 2015. – 30 с.

Методичні рекомендації з визначення ландшафтного різноманіття за даними дистанційного зондування Землі / [О.Г. Тараріко, Т.В. Ільєнко, **Т.Л. Кучма**, С.Г. Мудрик]. – К., 2015. – 21 с.

Тараріко О.Г., Сиротенко О.В., **Кучма Т.Л.**, Ільєнко Т.В. Аерокосмічний моніторинг опустелювання та деградації земель : наук. метод. посіб. / за ред. О.І. Фурдичка. – К., 2017. – 89 с.

**Карамушка В.І.**, співавтор. Стратегія сталого розвитку України до 2030 року (проект). Бібліотека Всеукраїнської екологічної ліги. Серія «Збалансований розвиток». – 2017. - № 8 (164). – 43 с.

**Пашков А.П.** Безпека життєдіяльності : методичні рекомендації щодо підготовки до семінарських занять та виконання самостійних письмових робіт. – К.: Основа, 2014. – 48 с.

Профільна практика студентів за спеціальністю 101 «Екологія» в НаУКМА є складовою частиною комплексного процесу підготовки фахівців. Практика має науково-професійний характер і завершує систему взаємозв'язку теоретичного навчання з науковою та практичною діяльністю наукових установ, підприємств, організацій сфери охорони довкілля. Практика забезпечує закріплення та поглиблення отриманих під час навчання в університеті знань, вмінь і навичок та дає можливість творчо реалізувати їх в умовах самостійного виконання наукових досліджень та професійних функцій.

Проходження практики врегульовано Положенням «Про проведення практики студентів Національного університету «Києво-Могилянська академія»» (введено у дію наказом президента НаУКМА №16 від 23.03.2007 р.). Освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» та навчальним планом передбачено проходження двох практик – науково-виробничої практики у 2-му семестрі (тривалість – 2 тижні) та педагогічної у 4-му семестрі. В процесі практики випускник університету формує та апробує основні положення своєї магістерської роботи та демонструє набуті професійні уміння і навички, зокрема, шляхом здійснення аналізу та визначення оцінки стану навколишнього середовища, планування та проведення власних наукових досліджень, володіння методологією аналізу та планування діяльності установ, що впливають на навколишнє середовище, володіння комп'ютерною технікою, програмами та інформаційними системами, розроблення відповідних рекомендацій щодо діяльності державних установ і громадських організацій у сфері захисту довкілля та ін.

Базами практики є науково-дослідні організації, державні установи, які здійснюють діяльність у сфері охорони довкілля, виробничі підприємства, органи виконавчої влади, громадські організації та приватні компанії. Проходження практики здійснюється на підставі угод з відповідними організаціями та установами. Керівниками практики призначаються викладачі кафедри, які мають значний педагогічний досвід.

Опанування дослідницької компетентності, передбаченої проектом Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти для освітньо-наукових програм («Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни»), оцінюється під час захисту кваліфікаційної магістерської роботи. До захисту роботи допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану і успішно склали заліки та екзамени, передбачені навчальним планом. Випускна кваліфікаційна робота магістра є закінченою науковою роботою, виконаною на основі

Голова комісії



В.О.Хрутьба

аналізу існуючих теоретичних та методологічних підходів до вивчення об'єкта дослідження та процесів, що відбуваються в ньому.

Контрольні заходи щодо перевірки та оцінювання якості знань і умінь, набутих у процесі навчання, включають поточний контроль, семестровий контроль, захист практики, державну атестацію. Ці види контролю передбачені Положенням «Про рейтингову оцінку систему оцінювання знань» (наказ НаУКМА № 280 від 13.06.2017 р.).

Згідно з навчальним планом, підсумкова атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» здійснюється шляхом прилюдного захисту випускної кваліфікаційної роботи за програмою підготовки на Екзаменаційній комісії, діяльність якої регламентується Положення про порядок створення, організацію і роботу екзаменаційної комісії в НаУКМА (наказ НаУКМА № 175 від 15.05.2015) та Положення про кваліфікаційну (випускную) роботу студента НаУКМА (наказ НаУКМА № 207 від 30.05.2016).

### ***Стан внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності***

Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності детально представлена у матеріалах акредитаційної справи й полягає в наступному. НаУКМА несе відповідальність за якість своїх освітніх послуг і забезпечення цієї якості, спираючись на внутрішню академічну культуру моголянської громади (студентів, викладачів і співробітників), інтеграцію наукових досліджень та освітнього процесу, взаємодію та професіоналізм усіх своїх підрозділів. Якість НаУКМА спирається на власні місію, візію та цінності, принципи академічної свободи, відкритості до нових знань та критики, чесності і толерантності у ставленні до всіх своїх членів і партнерів.

Контроль якості освіти здійснюється в НаУКМА у двох видах: контролюється якість процесів та постійно враховується якість результату. Мета системи контролю – визначення якості управлінських та академічних процесів в університеті, що охоплює якість забезпечення освітнього процесу, якість викладання, якість курсів, якість підготовки студентів, а також відповідність випускників кваліфікаційним вимогам за відповідними спеціальностями та підготовку вихідної інформації для прийняття управлінських рішень щодо подальшого вдосконалення та розвитку системи якості університету.

В НаУКМА розроблено пакет документів, які унормовують управління якістю освітньої діяльності, зокрема:

- «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Києво-Моголянська академія»;
- «Положення про відділ «Центр забезпечення якості освіти НаУКМА»»;
- «Положення про рейтингову систему оцінювання знань в НаУКМА»;
- «Положення про порядок реалізації права на міжнародну академічну мобільність»;
- «Тимчасове положення про порядок перевірки письмових робіт студентів НаУКМА на відповідність вимогам академічної доброчесності»;
- «Положення про кваліфікаційну роботу»;
- «Положення про порядок створення, організацію і роботу Екзаменаційної комісії в НаУКМА»;
- «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НаУКМА»;
- «Положення про конкурс на здобуття премії «Викладач року» в НаУКМА»;
- «Методичні рекомендації з розроблення освітніх програм»;

Голова комісії



В.О.Хрутьба

- «Методичні вимоги до структури та змісту навчальних планів підготовки бакалаврів та магістрів»;
- «Методичні вимоги до порядку проведення запису на вибірковій дисципліні за допомогою системи автоматизованого запису» та інші нормативні документи.

В НаУКМА створено Центр забезпечення якості освіти, якій здійснює регулярний моніторинг якості викладання та якості навчальних курсів шляхом on-line опитування студентів, викладачів, випускників і працедавців. Центр також здійснює тестування, аналіз результатів сесій, контроль якості самостійної роботи студентів, контроль за проходженням студентами практик, проведення ректорських контрольних робіт, аналіз атестації здобувачів вищої освіти та моніторинг працевлаштування випускників. Навчально-методичний центр здійснює аналіз робочих програм дисциплін та навчально-методичних матеріалів. Питання якості навчання і викладання та організації освітнього процесу розглядають на засіданнях Навчально-методичної комісії, Комітету з якості Вченої Ради та самою Вченою Радою НаУКМА.

В НаУКМА проводиться регулярне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників НаУКМА та оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті НаУКМА.

Для визначення, в якій мірі здобувачами вищої освіти досягнуті навчальні результати, здобуті певні компетентності та інші цілі освітньої програми, в НаУКМА з 1992 р. діє рейтингова система оцінювання знань. Ця система застосовується з метою підвищення якості навчання шляхом стимулювання роботи студентів упродовж усього семестру та створення умов для прояву кожної особистості, а також заради підвищення об'єктивності оцінки підсумків усіх видів освітньої діяльності. Для кожної дисципліни викладачем встановлюються критерії оцінювання знань, розробляються правила оцінювання навчальних результатів студентів та встановлюється система балів, які отримує студент у процесі виконання усіх видів робіт та контрольних заходів. Ці вимоги обов'язково доводяться до кожного студента. За результатами семестрового контролю складаються рейтинги успішності студентів. Рейтинговий список студентів оприлюднюється на офіційному веб-сайті НаУКМА.

Щорічно проводиться аналіз кадрового забезпечення кафедр для кожної спеціальності згідно з Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187.

Необхідною умовою якісної підготовки здобувачів вищої освіти і забезпечення рівня викладання є підвищення кваліфікації (професійний розвиток) науково-педагогічних працівників. Запроваджено власну систему професійного розвитку (підвищення кваліфікації) викладачів. Школа професійного розвитку викладачів при НаУКМА входить до компетенції Центру забезпечення якості. Обсяг програми – 140 годин (80 – очна частина, 60 – для самостійної роботи). Після завершення навчання видається Сертифікат державного зразка. Також проводяться навчання викладачів у спеціальних літніх і зимових «Школах Профі+», заснованих працедавцями-випускниками НаУКМА. Підвищення кваліфікації має на меті насамперед збільшити викладацькі компетентності викладачів.

НаУКМА забезпечений власними інформаційними системами та необхідними ресурсами для ефективного управління навчальним процесом, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою. Здійснюється підтримка та розвиток сервісів, спрямованих на ефективне управління освітнім процесом, його покращення та оптимізацію за такими напрямками:

- QA (qa.ukma.edu.ua). Основна мета системи – електронне опитування студентів щодо якості викладання та якості курсів у НаУКМА;

Голова комісії



В.О.Хрутьба

- Система konkurs (konkurs.ukma.edu.ua). Для відображення перебігу вступної кампанії НаУКМА;
- Система автоматизованого запису (САЗ). Розробка НАУКМА, оформлено Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Автоматизований запис на дисципліни вільного вибору»»;
- Автоматизована система (АСУНП) «Оптіма». Для управління навчальним процесом;
- Проект DistEdu: на платформі MOODLE. Для запровадження дистанційного навчання;
- Середовище АБІС ALEP 500 наукової бібліотеки НаУКМА. Для представлення програм курсів та рекомендованої літератури (понад 300 дисциплін);
- Корпоративне середовище Office 365 (підпрограми Teams, OneDrive та ін.). Для навчального процесу та спілкування викладачів зі студентами.
- Спеціалізовані продукти та проекти:
  - ALEPH (бібліотека);
  - eKMAIR (інституційний репозитарій);
  - Open Journal System (могилянські журнали);
  - ОМЕКА (цифрова бібліотека).

Важливою складовою процесу забезпечення якості навчання і викладання в НаУКМА є дотримання принципів академічної доброчесності. Запобігання плагіату, різні форми пропагування доброчесності, навчання академічному письму виступають важливими інструментами недопущення порушень цих принципів. Одним з головних напрямів діяльності Центру забезпечення якості освіти є створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників Університету та здобувачів вищої освіти. Для цього використовується антиплагіатна система StrikePlagiarism. За допомогою цієї системи проводиться обов'язкова перевірка випускових студентських робіт.

**Висновок:** Експертна комісія констатує, що організаційне та навчально-методичне забезпечення з підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації і забезпечує належний рівень професійної підготовки здобувачів освітнього ступеня магістр.

## 5. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Науково-педагогічні працівники Національного університету «Києво-Могилянська академія», які здійснюють освітній процес підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», повністю відповідають діючим нормативам та вимогам. Група забезпечення освітньо-наукової програми переважно представлена науково-педагогічними працівниками кафедри екології. До освітнього процесу також залучаються викладачі з інших кафедр НаУКМА для викладання дисциплін, що не є профільними для кафедри екології (зокрема, «Англійська мова», «Основи менеджменту», «Педагогічна психологія» та деякі інші).

Всі викладачі відповідають кваліфікаційним вимогам, що визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності (постанова КМУ України від 30 грудня 2015 р.

Голова комісії



В.О.Хрутьба

№ 1187 у редакції від 10 травня 2018 р. № 347). У 2017-2018 н. р. навчально-виховний процес забезпечували 29 науково-педагогічних працівників (12 штатних), з них на постійній основі: 5 докторів наук (5 професорів), 5 кандидатів наук (3 доценти, 2 старші викладачі), 2 старші викладачі. За сумісництвом на кафедрі працюють 8 докторів наук, (5 професорів, 3 доценти), 2 кандидата наук (доценти), 4 кандидата наук, 3 старших викладача; всі мають досвід дослідницької, управлінської та інноваційної роботи у галузі екології, охорони навколишнього середовища та суміжних дисциплін. З них 7 працівників кафедри екології мають сім та більше видів і результатів професійної діяльності особи за спеціальністю (згідно п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти (постанова КМ України зі змінами від 10.05.2018 № 347), які застосовуються до визнання кваліфікації за спеціальністю 101 - Екологія.

Структурним підрозділом, який відповідає за підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», є випускова кафедра екології Факультету природничих наук. Науково-педагогічний склад кафедри складається з 12 постійних працівників, з яких 5 докторів наук (5 професорів), 5 кандидатів наук (3 доценти, 2 старші викладачі), 2 старші викладачі, що складає 83% викладачів кафедри з науковими ступенями та 67% з вченими званнями. Всі викладачі мають базову вищу освіту, що відповідає профілю забезпечуваних дисциплін. Середній вік викладачів становить 60 років.

Керівником проектної групи за спеціальністю 101 - Екологія є завідувач кафедри екології з 2014 р. кафедру екології очолює доцент, кандидат біологічних наук Карамушка Віктор Іванович, автор та співавтор понад 150 наукових та науково-методичних праць, опублікованих в українських і зарубіжних фахових виданнях, з-поміж яких 11 підручників, посібників та інших навчально-методичних праць, 7 – монографій. Карамушка В.І. керує науковою роботою магістрантів і аспірантів. Індекс Хірша h – 8 (Scopus) і 10 (Google Scholar). В.І.Карамушка керував бюджетною науковою темою «Оцінка впливу регіональних змін клімату на екосистеми та визначення ризиків їх негативних наслідків з використанням даних дистанційного зондування та наземних спектро-, газометричних і гідрометеорологічних вимірів», (Договір на виконання НДР з Державною установою «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук») та залучався в якості експерта до низки міжнародних і національних проектів.

За останні 5 років науково-педагогічними працівниками кафедри екології захищено 2 кандидатські дисертації, завершується 1 докторська дисертація. У складі кафедри є доктори і кандидати біологічних, хімічних, геолого-мінералогічних та медичних наук.

Як засвідчує перевірка, підвищення кваліфікації викладацького складу кафедри відбувається кожні п'ять років і коригується відповідно до конкретних умов навчально-виховного процесу без порушення вимог щодо підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу.

**Висновок.** Кадровий склад випускової кафедри екології Національного університету «Кієво-Могилянська академія» є збалансованим, до складу входять доктори і кандидати біологічних, хімічних, геолого-мінералогічних та медичних наук. Очолує випускову кафедру кандидат біологічних наук, доцент В.І.Карамушка. Професорсько-викладацький склад випускової кафедри здатний на високому рівні виконувати навчально-методичну, наукову та організаційну роботу. Підвищення кваліфікації викладацького складу відбувається відповідно до діючих вимог.

Голова комісії



В.О.Хрутьба

## 6. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчального процесу

Для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» університет має необхідну матеріально-технічну базу.

Навчання в університеті здійснюється в 11 навчальних корпусах, бібліотеці ім. Антоновичів та приміщеннях Культурно-мистецького центру загальною площею будівель 41 496,6 кв. м.

Кількість площ навчально-лабораторних приміщень на 1 студента - 41496,6 кв. м.: 4066 чол. = 10,2 кв. м.

Навчальний процес забезпечується обладнанням, приладами, інструментами та матеріалами у відповідності до вимог навчальних планів і програм навчальних дисциплін, зокрема, університет має:

- потужну наукову бібліотеку (9 підбібліотек);
- потужний інформаційно-обчислювальний центр;
- навчальну лабораторію інформатики;
- відділ технічних засобів навчання.

Ці можливості у повній мірі використовуються в навчальному процесі підготовки магістрів спеціальності 101 – Екологія.

Для навчального процесу кафедра екології використовує як приміщення, закріплені за кафедрою (зокрема, Зелену аудиторію), так і лекційні аудиторії, аудиторії для практичних занять, екологічну лабораторію та комп'ютерні класи.

Експертна комісія засвідчує, що всі приміщення укомплектовані необхідними інструментами, приладами і матеріалами, технічними засобами навчання і обробки інформації відповідно до функціонального призначення. Стан приміщень задовільний, умови для праці відповідають санітарно-гігієнічним нормам. На кафедрі є необхідна документація з охорони праці та засоби протипожежної безпеки. Система контролю за дотриманням вимог техніки безпеки та безпеки життєдіяльності здійснюється під час проведення занять. Площа приміщень для аудиторних та лабораторних / практичних занять відповідає вимогам ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», (Держкоммістобудування України № 117 від 27.06 1996), і становить не менше 3 м<sup>2</sup> на одного студента, враховуючі усі приміщення, де проводяться заняття і не меншою ніж 4 м<sup>2</sup> на одного викладача, що працює на постійній основі, та одного працівника навчального допоміжного складу.

Наукова бібліотека НаУКМА є навчально-допоміжним, інформаційним, науковим, культурно-освітнім структурним підрозділом, який знаходиться в центрі академічного та дослідницького процесів в НаУКМА. Загальний бібліотечний фонд (станом на 1.01.2018) становить 810 335 прим., 105 989 назв ресурсів (32 баз даних). Це серйозна колекція наукової, навчальної, довідкової літератури та періодичних видань, що забезпечують наукову та академічну місію НаУКМА. Бібліотечна колекція повністю представлена в електронному каталозі - <http://aleph.ukma.kiev.ua/F>. Наукова бібліотека НаУКМА розташована в шести корпусах університету. Обслуговує користувачів через 15 читальних залів (612 робочих місць) та 6 абонементів в дев'яти підбібліотеках, зокрема: бібліотека імені Тетяни та Омеляна Антоновичів, філологічна бібліотека, мистецька бібліотека, американська бібліотека імені Віктора Китастого, бібліотека польського центру, бібліотека Ресурсного центру для вивчення англійської мови.

З метою більш повного забезпечення навчального процесу друкованою продукцією в НаУКМА діє редакційно-видавничий відділ. Доступ до електронної інформації здійснюється з локальної мережі бібліотеки та її підрозділів, а також через загальну університетську мережу Wi-Fi.

Голова комісії



В.О.Хрутьба



Кафедра екології у достатній мірі забезпечена сучасною мультимедійною та комп'ютерною технікою. Аналіз забезпечення дисциплін спеціальності 101 - Екологія підручниками і навчальними посібниками засвідчив, що 100% дисциплін забезпечені навчальними посібниками і підручниками власної бібліотеки в кількості не менше, ніж один примірник на п'ятьох студентів.

### ***Соціально-культурна інфраструктура університету.***

На балансі НаУКМА знаходяться гуртожитки, що розташовані за адресами: м. Київ, вул. Харківське шосе, 17; м. Київ, вул. М. Цветаєвої, 14б, м. Київ, вул. І. Кудрі, 31а, Київська область, смт Ворзель, вул. Кленова, 6а. В гуртожитки університету в першу чергу заселяються студенти та аспіранти, які мають пільги. До питань розподілу місць у гуртожитках та поселення активно залучені старости та представники студентства. Практично усі іногородні студенти, які потребують поселення до гуртожитку, повністю забезпечені місцями.

Мережу соціальної інфраструктури університету складають гуртожитки для студентів і аспірантів, їдальні та кафе, культурно-мистецький центр та кінозал, служба соціально-психологічної адаптації, центр працевлаштування студентів та випускників, кредитна спілка «Поміч», спортивний зал та три зали силових підготовки.

Університет приділяє увагу розвитку спорту, має спортивну базу, що включає спортивний зал, тренажерний зал, зал силових підготовки та гімнастичний зал. Крім цього, НаУКМА додатково орендує доріжки в плавальному басейні. Кафедрою фізичного виховання університету створено додаткові групи та спортивні секції, що дають можливість поліпшити фізичний стан студентів.

Університет має культурно-мистецький центр з актовою залом на 700 місць. Ще одна актова зала на 200 місць знаходиться в корпусі № 1, кінозал на 50 місць - в корпусі № 9.

Соціальна інфраструктура є достатньо розвиненою та відповідає нормативним вимогам.

***Висновок.*** Експертна комісія підтверджує, що матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчального процесу в Національному університеті "Києво-Могилянська академія" дозволяє здійснювати підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища». Університет має необхідну соціально-культурну інфраструктуру, що сприяє формуванню особистості студентської молоді.

## **7. Науково-дослідна діяльність і міжнародні зв'язки**

### ***7.1. Наукова робота***

Кафедра екології є своєрідним інтелектуальним, освітнім та експертним центром у сфері досліджень природних та антропогенних екосистем, змін клімату, сталого розвитку та екологічного управління. Науково-дослідна робота на кафедрі екології проводиться згідно з тематичними планами держбюджетних робіт та робіт, що виконуються з власної ініціативи кафедри.

Основними науковими напрямками досліджень кафедри є дослідження у таких галузях як Екосистемні дослідження, Біологічне різноманіття, Екологічне управління і сталий розвиток, Геологічне різноманіття та ландшафти, Екологічне право та біоетика. Предметною сферою досліджень є:

Трансформація наземних та водних екосистем під впливом антропогенних чинників та змін клімату;

Продуктивність, енергетичні потоки та карбоновий цикл природних степових та інших екосистем;

Біоколідні процеси у водних екосистемах;

Особливості організації та функціонування штучних екосистем (урбоєкосистеми);

Голова комісії



В.О.Хрутьба

Теорія і практика збереження біорізноманіття (зокрема, ценотичне різноманіття представників родини Euphorbiaceae Juss. та рослинні угруповання з їх участю);  
 Екологія рослин (фітоценологічні дослідження, рідкісні види флори України);  
 Мінералогічні та геохімічні дослідження геологічного середовища;  
 Теорія і практика збереження геологічного різноманіття та ландшафтів;  
 Управління природоохоронними територіями та прибережними смугами;  
 Геоінформаційні системи в екологічних дослідженнях та управлінні;  
 Освіта для сталого розвитку, практика та індикатори сталого розвитку;  
 Принципи біоетики;  
 Формування екологічного права в процесі розвитку відносин людини та суспільства з навколишнім середовищем.

Наукові дослідження на кафедрі виконувалися та виконуються в рамках бюджетних та ініціативних тем, які достатньо повно описані у матеріалах акредитаційної справи. Варто зауважити, що практично в усіх науково-дослідних темах брали участь аспіранти та студенти бакалаврської та магістерської програм. Результати наукових досліджень кафедри використовуються при викладанні дисциплін «Екологія водних і наземних систем», «Екологія рослин з основами ботаніки», «Популяційна екологія», «Екологія міських систем», «Економіка природокористування», «Моніторинг довкілля» та та інших.

На кафедрі екології з 2008 по 2015 роки діяла пілотна докторська програма «Біологія та біорізноманіття», в результаті якої були підготовлені та захищені дисертаційні дослідження і присвоєно ступінь PhD НаУКМА

Альошкіній Уляні (ступінь кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія, 2012); Дослідження та дисертація: «Екосистеми міста Києва: класифікація, порівняльна характеристика та охорона», науковий керівник – професор Я.П. Дідух;

Козак Олені (ступінь кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія, 2016); Дослідження та дисертація: «Природні біотопи басейну р. Латориця: класифікація, порівняльний аналіз та оцінка стану», науковий керівник – професор Я.П. Дідух;

Халаїм Олександрі (ступінь кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія, 2018); Дослідження та дисертація: «Оцінка потоків CO<sub>2</sub> у модельних степових екосистемах за різної кількості опадів», науковий керівник – професор І.Г. Вишенська.

З 2014 р. на кафедрі діє науковий семінар «Людина і довкілля», на засіданнях якого заслуховуються та обговорюються наукові доповіді працівників кафедри та провідних вітчизняних і закордонних вчених. Впродовж останніх років кафедра екології виступила організатором та господарем кількох науково-практичних конференцій, в тому числі й міжнародних, зокрема:

- Круглий стіл «Стратегія розвитку біоенергетики в Україні» (26 травня 2015 р., НаУКМА) організовано кафедрою за підтримки ЄС;

- Конференцію «Зміни клімату, навколишнє середовище та сучасне місто» (29 жовтня 2015 року, НаУКМА) проведено разом з Посольством Франції в Україні;

- У 2017 та 2018 роках було організовано та проведено студентську наукову конференцію «Суспільство, довкілля та зміна клімату», яка стає традиційною й буде проводитися щороку в рамках Днів науки в НаУКМА;

- Студентська конференція Програми Балтійського університету «Співробітництво країн Балтійського регіону у впровадженні Порядку денного до 2030 року: мій внесок у досягнення Цілей сталого розвитку 2030» (Baltic University Program Students Conference «Baltic Region Collaboration in Agenda 2030 Implementation: My Contribution in Achieving Sustainable Development Goals 2030», Pushcha Lisova - Kyiv, Ukraine, 9 – 12 April 2017);

Голова комісії



В.О.Хрутьба

- У партнерстві з Міжнародним товариством менеджерів надзвичайних ситуацій (TIEMS) кафедра організувала й провела конференцію «Реформи в освіті з управління надзвичайними ситуаціями та цивільного захисту», 30 травня 2017 р.;

- Ректорську конференцію «Роль освіти у впровадженні Цілей сталого розвитку до 2030 р. в Україні» (НаУКМА, 7 грудня 2017 р.) проведено у партнерстві з Програмою розвитку ООН в Україні; та інші. Окрім цього, викладачі кафедри беруть активну участь у наукових форумах різного рівня та виступають організаторами та співорганізаторами таких заходів за межами НаУКМА.

Кафедра екології має угоди про співпрацю з провідними вітчизняними науковими інституціями, міжнародними та громадськими організаціями, зокрема, з Біосферним заповідником «Асканія-Нова» імені Ф.Е. Фальц-Фейна Національної академії аграрних наук України, Інститутом екології Карпат НАН України, адміністрацією Міжріченського національного природного парку, адміністрацією Карпатського національного природного парку, адміністрацією Карпатського біосферного заповідника, Інститутом гідробіології НАН України, Державною установою «Центр аерокосмічних досліджень Землі» Інституту геологічних наук НАН України, Інститутом ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Українським національним центром екології моря, Національним ботанічним садом імені М.М.Гришка та ін.

Науковий доробок кафедри екології за 2013-2017 рр. складає понад 70 статей у провідних фахових українських та іноземних журналах, 5 колективних монографій, 2 посібники, понад 130 виступів на наукових конференціях. Перелік наукових видань професорсько-викладацького складу кафедри достатньо повно представлений в акредитаційній справі.

### 7.2. Науково-дослідна робота студентів

Значну увагу колектив кафедри екології приділяє науковій роботі студентів. Студенти активно залучаються до виконання роботи за кафедральними науковими напрямками, беруть участь у виконанні планових НДР при проведенні експериментальних, польових та теоретичних досліджень.

Науково-дослідна робота студентів на кафедрі здійснюється в таких формах:

- навчальна науково-дослідна робота студентів передбачена діючими навчальними планами. До цього виду науково-дослідної роботи відноситься випускна кваліфікаційна робота;

- дослідницька робота понад вимог, що пред'являються навчальними планами.

В результаті кращі роботи студентів були опубліковані в матеріалах наукових форумів та наукових періодичних виданнях, зокрема:

Рак О.О., Качула І.Г. Види роду *Drosera* в нетипових біотопах // Мережа NATURA 2000 як інноваційна система охорони рідкісних видів та оселищ в Україні // Матеріали науково-практичного семінару (м. Київ, 15 лютого 2017 р.) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 1. – Київ, 2017. – С. 131-132.

Пашков А. П., Барановська А. С., Телюкова А. М. Аналіз загроз національної безпеки України та передовий досвід щодо їх розв'язання // Безпека життєдіяльності – К.: Основа, 2017. – № 1. – С. 20 - 25.

Лукавенко Я. І., Деревська К. І. Економічна оцінка вартості прямого використання екосистемних послуг Асканійського степу (на прикладі біосферного заповідника «Асканія - Нова») // Наукові записки НаУКМА. - 2017. – Т. 197. – С. 38-46.

Вишенська І. Г., Жовтенко А. А., Добра І. С. Вплив кліматичних факторів на акумуляцію вуглецю в компонентах лісової підстилки дубового фітоценозу // Наукові записки НаУКМА, Київ. – Сер. Біологія та екологія, 2016. – Т. 184.– С. 46-51.

Голова комісії



В.О.Хрутьба

**Забарна О. Г.,** Халаїм О. О. Оцінка впливу температурних показників на формування маляріогенності території України // Інфекційні хвороби. - 2016. - № 4. - С. 69 - 72.

Громико М. Г., Пашков А. П., Нападовська Л. А., **Короленко І. Ю.,** Пашков С. І. Світові еколого – економічні пріоритети у вирішенні проблем відходів // Безпека життєдіяльності. – К.: Основа, № 3. – 2015. – С. 19 - 22.

Вишенська І.Г. Вплив кліматичних факторів на вміст вуглецю в ґрунті степової екосистеми в експерименті зі штучною модифікацією вологості / І.Г.Вишенська, **В.В. Іваник** // Наукові записки НаУКМА. Сер.: Біологія та екологія. Том 171. – 2015. – С. 46 - 50.

Manorma Sharma, **Marta Trofimova,** Vinay Sharma, Bhumi Nath Tripathi. Genetic variation to aluminium sensitivity in chickpea depends on its ability to efficiently accumulate nitrate / Advances in Agronomy and Plant Sciences. – 2015. – V. 1, – P. 1 - 12.

**Нападовська Л.А.,** Пашков А.П., Пашков П.І., Примак О.В. Проблеми екотуризму в Україні та шляхи їх розв'язання на відпрацьованих і припинених кар'єрах // Безпека життєдіяльності. – К.: Основа, 2014. – № 3. – С. 34-38.

У березні 2017 р. студенти та викладачі кафедри екології разом з Представництвом Польської академії наук у Києві організували і провели Всеукраїнську молодіжну конференцію «Суспільство, довкілля і зміни клімату». За результатами заходу опубліковано збірку матеріалів конференції. У березні 2018 р. була організована друга студентська конференція за тією ж тематикою. Студентську конференцію заплановано проводити щорічно. Викладачі кафедри разом зі студентами забезпечили формування програми, організацію і проведення Студентської Конференції Програми Балтійського університету «Співробітництво країн Балтійського регіону у впровадженні Порядку денного до 2030 року: мій внесок у досягнення Цілей сталого розвитку 2030» (Baltic University Program Students Conference «Baltic Region Collaboration in Agenda 2030 Implementation: My Contribution in Achieving Sustainable Development Goals 2030», Pushcha Lisova - Kyiv, Ukraine, 9 – 12 April 2017), партнери – Програма Балтійського університету (Упсальський Університет, Швеція). У конференції взяли участь студенти, аспіранти і викладачі з 23 університетів Швеції, Фінляндії, Естонії, Латвії, Литви, Чехії, Польщі, Німеччини, Словаччини і України.

За активну науково-дослідну та інноваційну діяльність студенти кафедри отримали стипендії для молодих учених (стипендія ім. В.І.Вернадського та стипендія ім. В.Любименка). Крім того, студенти беруть участь у виконанні науково-дослідних тем з оплатою з загального фонду бюджету.

Студенти брали участь у наукових форумах, зокрема, в міжнародній науково-практичній конференції «Геотуризм, практика і досвід», Львів 5-7 травня, 2016 р. та всеукраїнській науково-практичній конференції «Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття як складова екологічного та патріотичного виховання населення України» Донецька обл., м. Святогірськ, 7-8 липня 2016 р., НПП «Святі Гори». У національних та міжнародних конференціях різного рангу брали участь понад 25 студентів, а кількість опублікованих статей і тез доповідей перевищує 30.

Якість навчальної та наукової роботи студентів можна оцінити за результатами Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт та Всеукраїнських олімпіад з екології. Студенти кафедри екології були призерами Всеукраїнської студентської олімпіади за напрямом підготовки «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» серед класичних ЗВО у 2015 – 2018 рр.

Голова комісії



В.О.Хрутьба

### 7.3. Міжнародні зв'язки

НаУКМА активно сприяє участі студентів, викладачів та співробітників у програмах академічної мобільності. Міжнародна академічна мобільність (non-degree credit mobility) для студентів НаУКМА здійснюється за:

- двосторонніми угодами між НаУКМА та партнерськими університетами;
- програмою Erasmus+ KA 1 International Credit Mobility;
- іншими проектами (зокрема фінансованими проектом «Євразія», Норвегія).

Для викладачів і неакадемічних співробітників НаУКМА пропонується мобільність за проектами Erasmus+ KA 1 International Credit Mobility. Інформація щодо можливостей академічної мобільності представлені на веб-сайті НаУКМА і широко промотуються.

Важливим вектором науково-дослідної, науково-методичної, організаційно-виховної роботи кафедри екології є спрямованість на інтеграцію до співпраці з провідними академічними та науковими установами зарубіжжя.

Співпраця кафедри здійснюється в рамках двосторонніх договорів (зокрема, з Упсальським Університетом, Швеція, участь у Програмі Балтійського університету). Найбільш поширена форма співпраці - організацію спільних наукових та науково-практичних заходів, обмін навчальною та науковою інформацією, науковими матеріалами, перш за все - у галузі екології та охорони навколишнього середовища, короткотермінове стажування в університетах та навчання студентів в рамках програм обміну. Зокрема, з департаментом ботаніки та мікробіології Університету Оклахоми, США був реалізований спільний науковий проект. Співробітники кафедри залучаються в якості експертів до міжнародних проектів та організацій. Зокрема, Карамушка В.І. є членом Дорадчої робочої групи з питань інтегрованого управління прибережними смугами морів Чорноморської комісії, Стамбул, Туреччина (Advisory Group on Integrated Coastal Zone Management of the Black Sea Commission, Istanbul, Turkey).

**Висновок.** Експертна комісія зазначає, що результати наукової діяльності колективу кафедри екології свідчать про актуальність та перспективність наукових досліджень, а також підтверджує їх відповідність вимогам акредитації. Кафедра інтенсивно і плідно проводить науково-дослідну роботу, спрямовану на вирішення актуальних екологічних проблем із залученням здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища». Міжнародна співпраця університету та кафедри дозволяє проводити навчальний процес та наукову роботу на високому рівні.

## 8. Якісні характеристики підготовки фахівців

**Показники успішності.** Результати зимової заліково-екзаменаційної сесії 2017 – 2018 навчального року на другому курсі магістратури за спеціальністю 101 - Екологія засвідчили достатню теоретичну та практичну підготовку студентів. У цілому абсолютна успішність складає 100%, якість навчання – 93 %.

Згідно з навчальним планом, підсумкова атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія здійснювалася у формі захисту магістерської роботи за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища». За його результатами абсолютна успішність становить 100%, якісний показник – 100 %. Як свідчать протоколи Екзаменаційної комісії, під час захисту випускових робіт за програмою підготовки випускники показали високий освітній рівень та ґрунтовні знання із дисциплін циклів загальної та професійної підготовки.

**Контрольне вимірювання залишкових знань.** У процесі підготовки до акредитації з 15 листопада 2017 р. по 23 лютого 2018 р. було організовано і проведено шість комплексних

Голова комісії



В.О.Хрутьба

контрольних робіт (ККР), у написанні яких взяло участь 28 студентів НаУКМА I і II року навчання, які опановують магістерську програму з екології. Комплексні контрольні роботи стосувалися дисциплін «Геоінформаційні системи», «Екологічне управління», «Екологічна економіка», «Екологічна інженерія», «Біорізноманіття» та «Філософські основи екологічної етики і біобезпеки». За результатами проведення ККР абсолютна успішність склала 100%, а якість 83% з усіх циклів перевірених дисциплін

Під час проведення експертизи були повторно виконані комплексні контрольні роботи (відповідно до графіка, затвердженого президентом університету, додаток В).

За результатами проведення ККР абсолютна успішність склала 100% з усіх циклів перевірених дисциплін (додаток Г), а якість виконання запропонованих завдань склала 73%. Як свідчать результати виконання комплексних контрольних робіт, студенти показали високий рівень професійної підготовки.

Проаналізувавши результати екзаменів та написання ККР при самоаналізі та під час експертної сесії студентами за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» спеціальності 101 - Екологія, експертна комісія відзначає, що показник якості знань є високим. Загалом, результати виконання ККР студентів відповідають державним вимогам.

*Якість виконання випускних кваліфікаційних робіт за програмою підготовки.* Про належний рівень підготовки здобувачів зі спеціальності 101 - Екологія свідчать результати захисту випускних кваліфікаційних робіт магістра за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», які виконуються з метою перевірки рівня підготовки та опанування загальних та професійних компетентностей. Результати захисту, описані на початку розділу, свідчать про високий рівень підготовки випускників програми.

Випускні кваліфікаційні роботи магістра відповідають тематиці дипломних робіт (проектів), яка розробляється щорічно кафедрою екології та затверджується наказом Президента НаУКМА. Тематика робіт є актуальною, відповідає спеціальності фахівців і потребує проведення самостійних досліджень здобувачами. Оформлення випускних робіт в цілому відповідає Положенню «Про магістерську (випускню) роботу студента НаУКМА», затвержену Наказом № 207 від 30.05.2016 р.

Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» показали високий рівень виконання дослідницьких робіт, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, вміння представляти результати власних досліджень. Абсолютна успішність захистів випускних кваліфікаційних робіт становила 100% при такій же успішності (100%) у 2016 та 2017 роках.

*Якість звітів про виробничу практику.* У навчальному плані підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» передбачено проведення виробничих практик зі спеціальності. Студенти проходять практику в науково-дослідних установах, на підприємствах та організаціях відповідно до укладених угод про співробітництво та листів-направлень.

Випусковою кафедрою розроблені програми виробничих практик, у яких детально висвітлюються їх мета, зміст, форми та методи контролю, звітність та підведення підсумків. Перед кожною практикою проводяться інструктивно-настановчі збори. Аналіз щоденників та звітів студентів із практик підтверджує повноту відображення основних положень програми практики, наявність висновків і пропозицій майбутніх фахівців.

Питання про стан проходження практик заслуховуються на засіданнях кафедри екології, де затверджуються й результати проходження практик. Як свідчить аналіз звітів магістрантів, реалізація програми практики забезпечує практичне втілення набутих у процесі навчання знань, зокрема, при плануванні та проведенні наукових досліджень та

Голова комісії



В.О.Хрутьба

аналізів, під час діяльності за фахом. Все це сприяє формуванню у магістрантів професійних умінь і навичок прийняття самостійних рішень, систематизації та актуалізації отриманих знань. Належна увага приділена науковій складовій практики.

**Висновок:** Якість підготовки здобувачів вищої освіти здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» у Національному університеті «Києво-Могилянська академія» відповідає Державним вимогам до акредитації.

#### **9. Перелік зауважень (приписів) контролюючих органів та заходи з їх усунення**

За період дії ліцензії на провадження освітньої діяльності щодо підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія зауваження та приписи контролюючих державних органів, а також претензії юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності навчального закладу відсутні.

#### **10. Показники відповідності підготовки фахівців за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Національному університеті «Києво-Могилянська академія»**

Порівняльні таблиці дотримання Національним університетом «Києво-Могилянська академія» кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти та нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» наведено в Додатках А – Б.

#### **11. Загальні висновки, зауваження і рекомендації експертної комісії**

Проаналізувавши матеріали, подані на первинну акредитацію, та перевіrivши на місці результати діяльності закладу вищої освіти з надання освітніх послуг, експертна комісія зробила наступні загальні висновки:

- Національний університет «Києво-Могилянська академія» є потужним закладом вищої освіти, в якому сформувалася визнана система підготовки висококваліфікованих фахівців із сучасних спеціальностей, які здатні ефективно працювати в ринкових умовах та вирішувати актуальні проблеми в галузі екології, охорони довкілля та природокористування. В університеті наявні всі нормативно-правові документи, необхідні для реалізації освітньо-наукової програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

- Показники прийому не перевищували встановлених ліцензованих обсягів. Державне замовлення виконується на 100 %. Ліцензований обсяг підготовки здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія не завжди використовується повністю, але випускова кафедра докладає достатні зусилля для вирішення проблеми формування належного контингенту студентів.

- Навчання за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відбувається з урахуванням вимог проекту Стандарту вищої освіти України щодо підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія.

- Методичне забезпечення навчальних дисциплін (навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до проведення практичних і семінарських занять та ін.) складає

Голова комісії



В.О.Хрутьба

100 %.

- Кадровий склад випускової кафедри збалансований, на кафедрі працює достатня кількість докторів та кандидатів біологічних, медичних, геолого-мінералогічних, хімічних та сільськогосподарських наук. Випускову кафедру очолює кандидат біологічних наук за спеціальністю 03.00.04 - біохімія, доцент Карамушка В.І., відомий фахівець у галузі екологічного управління, який є керівником проектної групи за спеціальністю 101 - Екологія в Національному університеті "Києво-Могилянська академія".

- Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення навчального процесу, його стан та якість дозволяє проводити підготовку фахівців-екологів на високому науково-методичному рівні.

- На випусковій кафедрі проводиться активна науково-дослідна робота, спрямування якої відповідає спеціальності 101 - Екологія, що дозволяє підвищити наукоємність навчального процесу цієї спеціальності. Міжнародна співпраця дозволяє проводити навчальний процес та наукову роботу на сучасному методичному та методологічному рівні.

- Національний університет "Києво-Могилянська академія" має необхідну соціально-культурну інфраструктуру, що сприяє позитивному розвитку особистості студентської молоді.

- Показники успішності та якості виконання ККР, захисту випускної кваліфікаційної роботи, звітів про виробничу практику відповідають критеріям та вимогам щодо якісної підготовки магістрів за спеціальністю 101 - Екологія.

Експертна комісія вважає за доцільне висловити рекомендації, які однак, не впливають на загальне позитивне рішення про підсумки акредитаційної експертизи підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища»:

1) активізувати роботу із посилення профорієнтації, формування контингенту студентів та індивідуальної взаємодії зі студентами з метою повного заповнення ліцензійного обсягу та доведення до випуску набраної кількості студентів;

2) активізувати міжнародне співробітництво викладачів та студентів кафедри з провідними університетами інших країн щодо обміну досвідом, науково-методичними інноваціями, розроблення та впровадження спільних освітніх та наукових проектів;

3) продовжити роботу з оновлення і поповнення матеріально-технічної і інформаційної бази випускової кафедри, зокрема, сучасним комп'ютерним, лабораторним та моніторинговим обладнанням;

4) активізувати роботу щодо залучення здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» до науково-дослідних робіт, зокрема, щодо підготовки отриманих наукових результатів до опублікування в періодичних виданнях та оприлюднення на наукових конференціях;

5) постійно розширювати тематику випускних кваліфікаційних робіт магістрів, спрямованих на дослідження динаміки природних та антропогенних екосистем в умовах зміни клімату, на вирішення актуальних проблем у галузі екологічного управління та сталого розвитку громад і суспільства, на формування екологічної свідомості і культури сучасної особистості та інших;

6) активізувати роботу щодо залучення на кафедру молодих спеціалістів.

### 11. Підстави для акредитації Київського національного університету "Києво-Могилянська академія"

На підставі аналізу поданих на первинну акредитацію матеріалів та перевірки результатів діяльності на місці, оцінки спроможності Національного університету "Києво-

Голова комісії



В.О.Хрутьба



Могілянська академія” проводити освітню діяльність, експертна комісія дійшла висновку, що кадрове, навчально-методичне, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 - Екологія за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» відповідають встановленим вимогам до другого (магістерського) рівня вищої освіти і можуть забезпечити державну гарантію якості освіти.

**Загальний висновок:**

На підставі вказаного вище, експертна комісія дійшла висновку про можливість акредитації освітньо-наукової програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» зі спеціальності 101 - Екологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти з ліцензованим обсягом 20 осіб.

Голова експертної комісії,  
завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності  
Національного транспортного університету, доктор  
технічних наук, доцент

В.О.Хрутьба

Член експертної комісії,  
завідувач кафедри біології та методики її викладання  
Кам'янець-Подільського національного університету  
ім. Івана Огієнка, доктор біологічних наук, професор

Л.Г.Любінська

З експертними висновками ознайомлений:

В.о. президента Національного університету “Кієво-  
Могілянська академія”, кандидат історичних наук,  
доцент



Т.О.Ярошенко

Завідувач кафедри екології  
кандидат біологічних наук, доцент

В.І.Карамушка

«22» червня 2018 року

Голова комісії

В.О.Хрутьба

**Порівняльна таблиця дотримання Національним університетом «Києво-Могилянська академія» кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища», другий (магістерський) рівень вищої освіти**

| Найменування показника (нормативу)   | Значення показника (нормативу) | Фактичне значення показника | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|--|--------------------------------|-----------------------------|---|
| <b>КАДРОВІ ВИМОГИ<br/>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти<br/>Провадження освітньої діяльності</b>   |                                |                             |   |
| Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):   |                                |                             |   |
| 1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)  | 50                             | 95                          | + 45  |
| 2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора  | 25                             | 50                          | +25   |
| 3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання   | -                              | -                           |   |
| Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин): |                                |                             |   |
| 1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом  | 15                             | 100                         |   |
| 2) практичної роботи за фахом  | -                              | -                           |   |

Голова комісії



Хрутьба В.О.

|  |                                  |      |      |
|--|----------------------------------|------|------|
| Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток | підпункти 1—16 пункту 5 приміток | +    |      |
| Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:  |                                  |      |      |
| 1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням  | -                                | -    | -    |
| 2) з науковим ступенем та вченим званням   | +                                | +    | -    |
| 3) з науковим ступенем або вченим званням  | -                                | -    | -    |
| Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу   | +                                | +    |      |
| <b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b><br><b>щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>  |                                  |      |      |
| 1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)  | 2,4                              | 10,2 | +7,8 |
| 2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)   | 30                               | 31,5 | +1,5 |
| 3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:   |                                  |      |      |
| 1) бібліотеки, у тому числі читального залу  | +                                | +    |      |
| 2) пунктів харчування  | +                                | +    |      |
| 3) актового чи концертного залу  | +                                | +    |      |
| 4) спортивного залу  | +                                | +    |      |
| 5) стадіону та/або спортивних майданчиків  | +                                | +    |      |
| 6) медичного пункту  | +                                | +    |      |
| 4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)   | 70                               | 70   |      |

Голова комісії



Хрутьба В.О.

|  |                              |     |      |
|--|------------------------------|-----|------|
| 5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів   | +                            | +   |      |
| <b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b><br><b>щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>  |                              |     |      |
| 1. Наявність опису освітньої програми  | +                            | +   |      |
| 2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього   | +                            | +   |      |
| 3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану   | +                            | +   |      |
| 4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану   | +                            | +   |      |
| 5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик   | +                            | +   |      |
| 6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану   | +                            | +   |      |
| 7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів   | +                            | +   |      |
| <b>ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b><br><b>щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>  |                              |     |      |
| 1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді   | не менш як п'ять найменувань | 182 | +177 |
| 2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)   | +                            | +   |      |
| 3. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація) | +                            | +   |      |

Голова комісії



Хрутьба В.О.

|  |    |    |  |
|--|----|----|--|
| 4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін) | 60 | 60 |  |
|--|----|----|--|

Голова експертної комісії,  
завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності  
Національного транспортного університету, доктор  
технічних наук, доцент



В.О.Хрутьба

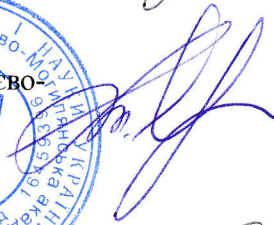
Член експертної комісії,  
завідувач кафедри біології та методики її викладання  
Кам'янець-Подільського національного університету  
ім. Івана Огієнка, доктор біологічних наук, професор



Л.Г.Любінська

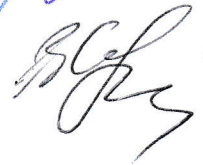
З експертними висновками ознайомлений:

В.о. президента Національного університету «Кірово-  
Могилянська академія»

Т.О.Ярошенко

Завідувач кафедри екології  
кандидат біологічних наук, доцент



В.І.Карамушка

«22» червня 2018 року

Голова комісії



Хрутьба В.О.

**Порівняльна таблиця дотримання Національним університетом «Києво-Могилянська академія» нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища»**

| Найменування показника (нормативу)   | Значення показника (нормативу)* | Фактичне значення показника           | Відхилення фактичного значення показника від нормативного |
|--|---------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1  | 2                               | 3                                     | 4   |
| <b>Якісні характеристики підготовки фахівців</b>   |                                 |                                       |   |
| 1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти   |                                 |                                       |   |
| 1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %   | 100                             | 100                                   |   |
| 1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %  | 100                             | 100                                   |   |
| 1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, % | 100                             | 100                                   |   |
| 2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %  |                                 |                                       |   |
| 2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:  |                                 | Цикл не передбачено навчальним планом |   |
| 2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %   | 90                              |                                       |   |
| 2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %   | 50                              |                                       |   |
| 2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:  |                                 | Цикл не передбачено навчальним планом |   |
| 2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %   | 90                              |                                       |   |
| 2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %   | 50                              |                                       |   |
| 2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:   |                                 |                                       |   |
| 2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %   | 90                              | 100                                   | +10   |

Голова комісії



Хрутьба В.О.

|  |    |    |     |
|--|----|----|-----|
| 2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %   | 50 | 93 | +36 |
| 3. Організація наукової роботи   |    |    |     |
| 3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів  | +  | +  |     |
| 3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо) | +  | +  |     |

Голова експертної комісії,  
завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності  
Національного транспортного університету, доктор  
технічних наук, доцент

В.О.Хрутьба

Член експертної комісії,  
завідувач кафедри біології та методики її викладання  
Кам'янець-Подільського національного університету  
ім. Івана Огієнка, доктор біологічних наук, професор

Л.Г.Любінська

З експертними висновками ознайомлений:

В.о. президента Національного університету «Кієво-  
Могилянська академія»



Т.О.Ярошенко

Завідувач кафедри екології  
кандидат біологічних наук, доцент

В.І.Карамушка

«22» червня 2018 року

Голова комісії

Хрутьба В.О.

**ПОГОДЖЕНО**

Голова експертної комісії

Міністерства освіти і науки

 /В.О.Хрутьба /

20 червня 2018 р.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

В.о. президента Національного університету

«Києво-Могилянська академія»

 /Т.О.Ярошенко/

20 червня 2018 р.



**ГРАФІК**

проведення комплексних контрольних робіт  
студентами спеціальності 101-Екологія

Національного університету «Києво-Могилянська академія»

| № п/п | Дисципліна                      | Дата       | Час   | Ауд. | Викладач             | Експерт       |
|-------|---------------------------------|------------|-------|------|----------------------|---------------|
| 1.    | Екологічне управління           | 20.06.2018 | 10.00 | 219  | Доц. Карамушка В.І.  | В.О.Хрутьба   |
| 2.    | Управління природними ресурсами | 21.06.2018 | 10.00 | 219  | Проф. Хлобистов С.В. | В.О.Хрутьба   |
| 3.    | Геоінформаційні системи         | 22.06.2018 | 11.40 | 219  | Ст. викл. Кучма Т.Л. | Л.Г.Любінська |

Голова експертної комісії

Міністерства освіти і науки України



В.О.Хрутьба

Член експертної комісії

Міністерства освіти і науки України



Л.Г.Любінська

Завідувач кафедри екології



В.І.Карамушка



**РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРЕВІРКИ ККР, ОТРИМАНІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ АКРЕДИТАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ  
ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 101-  
ЕКОЛОГІЯ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

| № п/п  | Дисципліна              | Шифр і<br>назва<br>спеціальності | К-<br>сть<br>студ<br>ентів | Виконували |           | Одержали оцінки |           |       |           |       |           |          |          | Успішність,<br>% | Якість,<br>% |
|--|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------|-----------|-----------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|----------|----------|------------------|--------------|
|  |                         |                                  |                            | ККР        |           | 5               |           | 4     |           | 3     |           | 2        |          |                  |              |
|  |                         |                                  |                            | К-сть      | %         | К-сть           | %         | К-сть | %         | К-сть | %         | К-сть    | %        |                  |              |
| 1  | 2                       | 3                                | 4                          | 5          | 6         | 7               | 8         | 9     | 10        | 11    | 12        | 13       | 14       | 15               | 16           |
| <b>3 циклу обов'язкових навчальних дисциплін</b> |                         |                                  |                            |            |           |                 |           |       |           |       |           |          |          |                  |              |
| 1  | Екологічне управління   | 101<br>Екологія                  | 18                         | 18         | 100       | 0               | 0         | 13    | 72        | 5     | 28        | 0        | 0        | 100              | 72           |
| 2  | Екологічна економіка    | 101<br>Екологія                  | 18                         | 18         | 100       | 7               | 39        | 11    | 61        | 0     | 0         | 0        | 0        | 100              | 100          |
| 3  | Геоінформаційні системи | 101<br>Екологія                  | 18                         | 18         | 100       | 3               | 17        | 5     | 28        | 10    | 55        | 0        | 0        | 100              | 45           |
| <b>Всього</b>                                    |                         |                                  |                            | <b>18</b>  | <b>18</b> | <b>100</b>      | <b>19</b> |       | <b>54</b> |       | <b>27</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>100</b>       | <b>73</b>    |

Голова експертної комісії МОН України

В.О.Хрутьба

Член експертної комісії МОН України

Л.Г.Любінська

З експертними висновками ознайомлений:

В.о. президента НаУКМА

Т.О.Ярошенко

Завідувач кафедри екології

В.І.Карамушка



« 22 » червня 2018 р.