

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Л.В. Губерський

(Л.В. Губерський)

« 17 »

листопада

2018 р.

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«ГРУНТОЗНАВСТВО, УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ
РЕСУРСАМИ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ»**

Рівень вищої освіти: другий

**на здобуття освітнього ступеню: магістр
за спеціальністю: 103 – Науки про Землю
галузі знань: 10 – Природничі науки**

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
від «17» *листопада* 2018 р.
протокол № 17

Введено в дію наказом ректора від
від «17» *листопада* 2018 р. за № 1156-52

Київ - 2018

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

А. Рецензія завідувача кафедри екології агросфери та екологічного контролю Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктора сільськогосподарських наук, професора **Чайки Володимира Миколайовича**.

Б. Рецензія завідувача відділу агроєкології та аналітичних досліджень ННЦ «Інститут землеробства» НААН України, доктора сільськогосподарських наук **Корсун Світлани Георгіївни**.

СКЛАД РОБОЧОЇ ГРУПИ

№ п/п	Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічно і та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
1	2	3	4	5	4	7	8
1	Макаренко Володимир Васильович, керівник проектної групи	Доцент кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету КНУ мені Тараса Шевченка	Українська ордена Трудового Червоного прапора сільсько-господарська академія, 1980 р., спеціальність – агрохімія і ґрунтознавство, кваліфікація – вчений агроном	Кандидат сільсько-господарських наук за спеціальністю 06.01.04 – агрохімія, тема дисертації: «Вплив тривалого застосування добрив на родючість темно-сірого лісового ґрунту і продуктивність яблуні в зоні північного лісостепу УРСР», ст. н. с., агрохімія	16	Автор 62 наукових і методичних праць, з них 1 підручник, 3 навчально-методичні посібники, 2 монографії. Основним за напрямом є «Ґрунти України» (2012 р.). Участь у конференціях: 1. ІХ з'їзд ґрунтознавців та агрохіміків України «Охорона ґрунтів – основа сталого розвитку України», 30 червня – 4 липня 2014 р., м. Миколаїв. 2. Международная научно-практическая конференция «Почвенно-земельные ресурсы: оценка, устойчивое использование,	Інститут агроекології і природокористування НААН України, Свідоцтво про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників АА 13722479/011-18 від 20.06.2018

						<p>геоинформационное обеспечение», 6-8 июня 2012 г., г. Минск.</p> <p>3. Міжнародна науково-практична конференція «Аграрна наука та практика на сучасному етапі розвитку: досвід, проблеми та шляхи їх вирішення», 16-17 березня 2012 р., м. Львів.</p> <p>Проводить керівництво науковими роботами студентів.</p>	
2	Бортник Сергій Юрійович, член проектної групи	Завідувач кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка	Київський державний університет імені Т. Г. Шевченка, 1984 р., спеціальність – географія, кваліфікація – географ-геоморфолог	Доктор географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Морфоструктури центрального типу території України: просторово-часовий аналіз», професор кафедри землезнавства та геоморфології	27	<p>Автор 200 наукових і навчально-методичних праць, з них 4 підручники, 3 монографії. Основними за напрямом є такі.</p> <p>Навчальні посібники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Просторове та ландшафтне планування (2017 р., у співавтор.); 2. «Основи урбоекологічних досліджень» (2016 р., у співавтор.); 3. «Методи польових географічних досліджень. Вивчення рельєфу та рельєфоувороюючих відкладів» (2014 р.). <p>Фахові статті:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Транскордонне природоохоронне співробітництво України та 	Науково-педагогічне стажування в Інституті географії Математично-природничого факультету Університету Яна Кохановського (м. Кельце, Польща) 2012-2014 р. р. наказ №1246-36 від 14.09.2012; наказ № 1087-36 від 2.07.2013

					<p>країн Європейського Союзу / Бортник С.Ю., Лаврук Т.М., Тимуляк Л.М., Омельчук Т.І. // Фізична географія та геоморфологія. – 2018. – Вип. 1 (89). – С. 70-76;</p> <p>2. Ландшафтний підхід до територіального планування в умовах децентралізації в Україні / Бортник С.Ю., Лаврук Т.М., Тимуляк Л.М., Погорільчук Н.М., Ковтонюк О.В. // Фізична географія та геоморфологія. – 2017. – Вип. 3 (87). – С. 70-78.</p> <p>Участь у наукових конференціях:</p> <p>1. Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень: п'ята міжнародна науково-практична конференція, 19 квітня 2018 р., м. Чернівці;</p> <p>2. VI семінар зі структурної геоморфології «Розвиток рельєфу плитних територій», 24-27 травня 2017 р., Столові гори (Судети), Польща-Чехія;</p> <p>3. Міжнародна наукова конференція до 140-річчя започаткування географії у ЧНУ імені Юрія Федьковича, 11-13 жовтня 2016, м.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>Чернівці;</p> <p>4. XII з'їзд Українського географічного товариства «Українська географія: сучасні виклики», 17-21 травня 2016 р., м. Вінниця;</p> <p>5. II Міжнародна науково-практична конференція «Геотуризм: практика і досвід», 5-7 травня, 2016 р. м. Львів;</p> <p>6. Міжнародний симпозиум «Рельєф і клімат» (ЧНУ імені Юрія Федьковича), 23-25 жовтня 2014 р., Чернівці – Вижниця;</p> <p>7. Міжнародний семінар з питань викладання геоморфології та геології у вищій школі (Університет імені Яна Кохановського), 25-30 вересня 2013 р., м. Кельце, Польща;</p> <p>8. Міжнародна наукова конференція «Географічна наука і практика: виклики епохи» (до 130-річчя географії у Львівському університеті), 16-18 травня 2013 р., м. Львів;</p> <p>9. XI з'їзд Українського географічного товариства «Україна: географія цілей і можливостей», 24-26 квітня</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						2013 р., м. Київ; Проводить керівництво науковими роботами студентів, керівник 7 захищених кандидатських та 1 докторської дисертацій.	
3	Стецюк Володимир Васильович, член проектної групи	Професор кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка	Київський державний університет імені Т. Г. Шевченка, 1971 р., спеціальність – геоморфолог, кваліфікація географ-геоморфолог	Доктор географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Рельєф та сучасний морфогенез морфокліматичної зони як екологічний чинник», професор кафедри землезнавства та геоморфології	42	Автор 184 наукових і навчально-методичних праць, у тому числі 3 підручників, 2 навчально-методичних посібників та 7 монографій. Основними за напрямом є: 1. «Основи урбоекологічних досліджень» (2016 р, у співавтор.); 2. «Природна та етнокультурна спадщина України» (2012 р.); 3. «Рельєф України» (2010 р.). Участь у конференціях: 1. III міжнародна науково-практична конференція «Геотуризм: практика і досвід», 26-28 квітня 2018 р., м. Львів; 2. Міжнародна науково-практична конференція «Регіональні проблеми України – географічний аналіз та пошук шляхів вирішення», 5-6 жовтня 2017 р., м. Херсон;	

					<p>3. Міжнародна наукова конференція до 140-річчя започаткування географії у ЧНУ імені Юрія Федьковича, 11-13 жовтня 2016 р., м. Чернівці;</p> <p>4. XII з'їзд Українського географічного товариства «Українська географія: сучасні виклики», 17-21 травня 2016 р., м. Вінниця;</p> <p>5. Міжнародна науково-практична конференція «Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення», 8-9 жовтня 2015 р., м. Херсон;</p> <p>6. Міжнародна наукова конференція «Географічна наука і практика: виклики епохи» (до 130-річчя географії у Львівському університеті), 16-18 травня 2013 р., м. Львів;</p> <p>7. XI з'їзд Українського географічного товариства «Україна: географія цілей і можливостей», 24-26 квітня 2013 р., м. Київ.</p> <p>Проводить керівництво аспірантами та науковими роботами студентів, керівник 3 захищених кандидатських дисертацій.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

4	Лаврук Тетяна Миколаївна, член проектної групи	Доцент кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка	Київський державний університет імені Т. Г. Шевченка, 1990 р., спеціальність – геоморфологія і палеогеографія, кваліфікація – географ, геоморфолог	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Морфологічна організація земної поверхні Українських Карпат», доцент кафедри землезнавства та геоморфології	12	<p>Автор понад 40 наукових праць, у тому числі 3 монографій.</p> <p>Монографії:</p> <p>1. Природничі основи екологічного моніторингу Карпатського регіону (1997 р., у співавтор.).</p> <p>Підручники та навчальні посібники:</p> <p>1. Просторове та ландшафтне планування (2017 р., у співавтор.).</p> <p>Фахові статті:</p> <p>1. Транскордонне природоохоронне співробітництво України та країн Європейського Союзу / Бортник С.Ю., Лаврук Т.М., Тимуляк Л.М., Омельчук Т.І. // Фізична географія та геоморфологія. – 2018. – Вип. 1 (89). – С. 70-76;</p> <p>2. Ландшафтний підхід до територіального планування в умовах децентралізації в Україні / Бортник С.Ю., Лаврук Т.М., Тимуляк Л.М., Погорільчук Н.М., Ковтонюк О.В. // Фізична географія та геоморфологія. – 2017. – Вип. 3 (87) – С.70-78.</p> <p>Участь у наукових конференціях та семінарах (у</p>	
---	--	--	--	---	----	--	--

					<p>тому числі й міжнародних):</p> <p>1. Міжнародна науково-практична конференція «Екогеофорум-2017. Актуальні проблеми та інновації», 22-25 березня 2017 р., м. Івано-Франківськ;</p> <p>2. Міжнародний науковий семінар «Проблеми ландшафтознавства в контексті стратегії сталого розвитку та Європейської ландшафтної конвенції», 3 листопада 2017 р., м. Львів.</p> <p>Розробка прикладних питань географії: просторове планування, управління екопроектами, міжнародне співробітництво у галузі охорони природи. Керівництво науковими роботами студентів та навчальними екопроектами.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

Програма підготовлена згідно з проектом стандарту вищої освіти України спеціальності 103 – Науки про Землю за освітнім ступенем «магістр»

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

«Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування»
«Soil Science, Management of Land Resources and Territorial Planning»
за спеціальністю 103 – Науки про Землю
галузі знань 10 – Природничі науки

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: Магістр Спеціальність: 103 – Науки про Землю Освітня програма: Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування Master 103 – Earth Science Soil Science, Management of Land Resources and Territorial Planning
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська Ukrainian
Обсяг освітньої програми	120 кредитів ЄКТС, 2 академічні роки 120 ECTS credits, term of study 2 academic years
Тип програми	Освітньо-наукова Educational and scientific
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу, у якому здійснюється навчання	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Географічний факультет Taras Shevchenko National University of Kyiv Faculty of Geography
Назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу, у якому здійснюється навчання	-
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ЗВО-партнера мовою оригіналу	-
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень програми	8 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК); 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL) Другий цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ ENEA)
Передумови	Диплом бакалавра
Форма навчання	Денна
Термін дії освітньої	5 років

програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://geo.univ.kiev.ua
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Забезпечити здобуття глибоких теоретичних та практичних знань, умінь та навичок, що відносяться до галузі ґрунтознавства, управління земельними ресурсами, територіального планування, достатніх для ефективного самостійного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	10 – Природничі науки 103 – Науки про Землю Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова, академічна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта з ґрунтознавства, управління земельними ресурсами та територіального планування за спеціальністю 103 – Науки про Землю. Ключові слова: ґрунтознавство, управління земельними ресурсами, територіальне планування
Особливості програми	Проведення частини занять з професійно орієнтованих дисциплін і виробничої практики передбачається на базі провідних організацій та установ, що займаються проблемами ґрунтознавства, управління земельними ресурсами, територіального планування
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця у закладах освіти, проектно-пошукових і науково-дослідних, природоохоронних установах, в органах державного і регіонального управління, агрохолдингах і агрофірмах, у державних і приватних компаніях, що спеціалізуються на територіальному плануванні, управлінні і практичному використанні ґрунтових і земельних ресурсів, охороні ґрунтів і земель
Подальше навчання	Можливе подальше продовження освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване, проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, самостійної роботи, асистентської та виробничої практик на основі навчальних посібників, підручників, монографій, статей та конспектів, консультацій з викладачами, виконання кваліфікаційної роботи магістра
Оцінювання	Письмові та усні іспити, заліки, диференційовані заліки, поточний контроль, усні презентації, захист звітів з практики, кваліфікаційний іспит за спеціальністю, захист кваліфікаційної роботи магістра (за професійним спрямуванням)

6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми, включно з прийняттям рішень щодо відбору даних та вибору методів досліджень при вивченні педосфери і її компонентів, здійсненні територіального планування у різних просторово-часових масштабах із використанням комплексу міждисциплінарних даних та в умовах недостатності інформації
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в науках про Землю (ЗК-1). 2. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності (ЗК-2). 3. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань (ЗК-3). 4. Здатність працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом (ЗК-4). 5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо (ЗК-5). 6. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, опрацювання, аналізу та синтезу інформації в науках про Землю (ЗК-6). 7. Вміння розробляти та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються (ЗК-7).
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності (ФК-1). 2. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, зокрема ґрунтових і земельних, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства (ФК-2). 3. Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку (ФК-3). 4. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні ґрунтів і земельних ресурсів, здійсненні територіального планування (ФК-4). 5. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ (ФК-5). 6. Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм (ФК-6). 7. Вміння проектувати, планувати і проводити наукові дослідження, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове впровадження у виробництво, писати наукові роботи (ФК-7). 8. Вміння застосовувати основи педагогіки і психології у навчально-виховному процесі у закладах освіти (ФК-8). 9. Знання основних сучасних положень фундаментальних наук стосовно походження, розвитку та будови Всесвіту, здатність їх

	<p>застосовувати для формування світоглядної позиції (ФК-9).</p> <p>10. Вміння формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів у геосферах, зокрема у педосфері та її компонентах, при здійсненні управління земельними ресурсами та територіального планування із використанням математичних, картографічних методів і геоінформаційних технологій (ФК-10).</p>
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі (ПРН-1). 2. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю (ПРН-2). 3. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі (ПРН-3). 4. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт (ПРН-4). 5. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом (ПРН-5). 6. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування (ПРН-6). 7. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності (ПРН-7). 8. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління (ПРН-8). 9. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми (ПРН-9). 10. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю (ПРН-10). 11. Застосовувати освітні технології та методи викладання предметного матеріалу наук про Землю у закладах освіти (ПРН-11). 12. Моделювати геосферні об'єкти і процеси, застосовуючи картографічні і математичні методи та геоінформаційні технології (ПРН-12). 13. Ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти в складі геосфер, їхні властивості, явища та процеси, їм притаманні (ПРН-13).
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	<p>Усі науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 103 – Науки про Землю (Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування), мають наукові ступені, багаторічний досвід науково-педагогічної роботи у галузі, у тому числі роботу у міжнародних університетах. Також до викладання професійно-орієнтованих дисциплін при потребі можуть бути задіяні науковці, фахівці-практики, закордонні фахівці</p>

Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Наявність обладнаного навчально-методичного кабінету загальної геології та геоморфології (колекція зразків мінералів та гірських порід, мікроскопи), навчально-наукової лабораторії ґрунтознавчих і палеогеографічних досліджень, навчальної лабораторії екології ландшафту (лабораторне обладнання, у тому числі: іономір універсальний, баня водяна, баня пісочна, ваги електронні лабораторні, дистиллятор водний, піч муфельна, фотоколориметр, сушильна шафа, мікроскопи)
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання фондів наукової бібліотеки імені М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, бібліотек та фондів наукових відділень та установ НАН і НААН України, спеціалізованих Інтернет-ресурсів, авторських розробок науково-педагогічних працівників кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Не передбачена програмою
Міжнародна кредитна мобільність	Не передбачена програмою
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних умовах

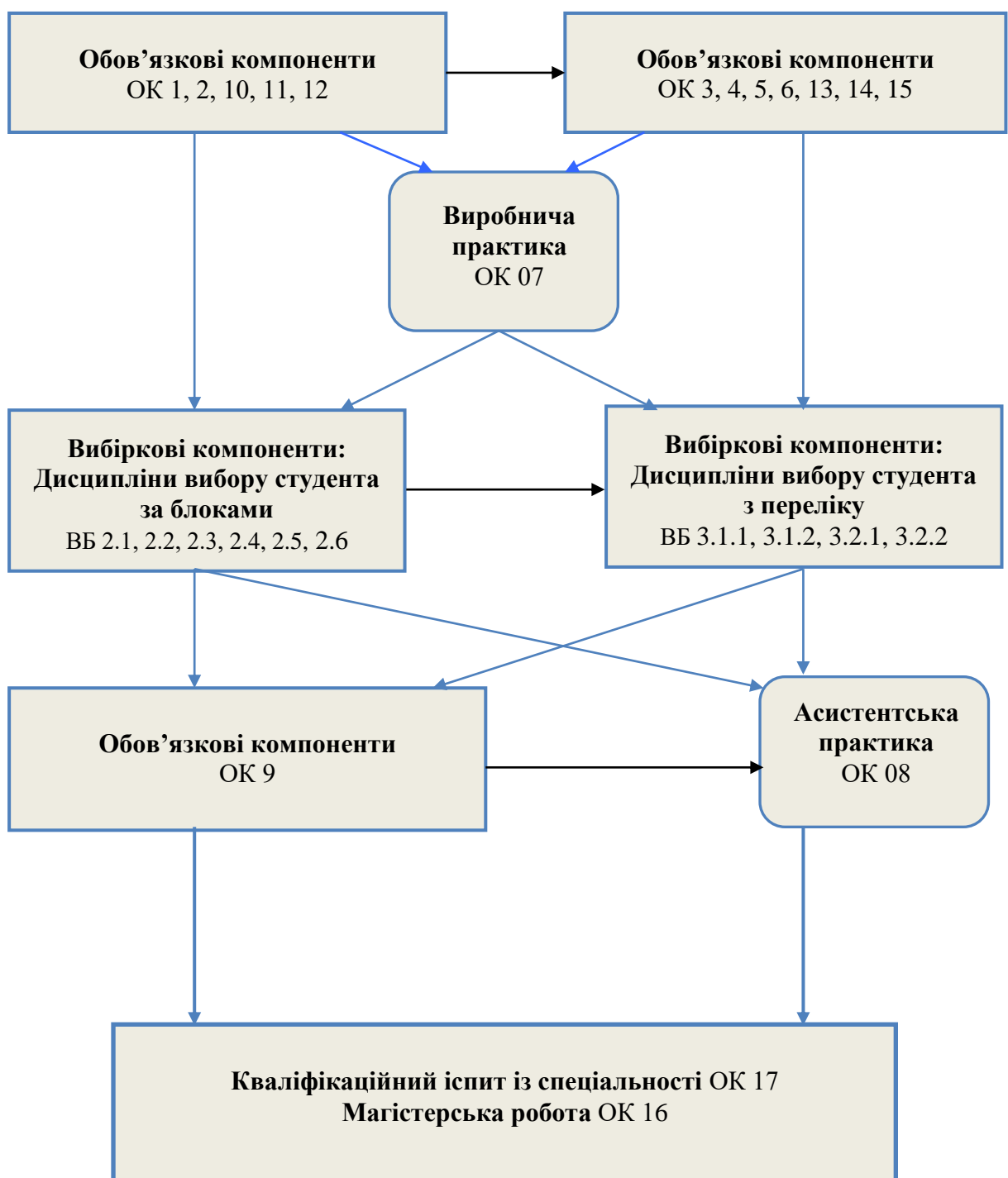
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент ОП:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Небезпечні природні процеси в довкіллі (Hazardous Processes in the Environment)	6	Іспит
ОК 2	Управління екологічними проектами та міжнародне співробітництво в галузі охорони природи	6	Іспит
ОК 3	Ерозієзнавство та руслові процеси	3	Іспит
ОК 4	Геопланування та ландшафтна організація території	3	Іспит
ОК 5	Професійна та корпоративна етика	3	Залік
ОК 6	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	Залік
ОК 7	Виробнича практика	6	Диференційований залік
ОК 8	Асистентська практика	8	Диференційований залік
ОК 9	Науково-дослідницький практикум із спеціальності «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування»	12	Залік
ОК 10	Екологічна оцінка ґрунтів України	6	Залік
ОК 11	Екологічна геоморфологія та інженерний захист території	6	Залік
ОК 12	Ритміка природних процесів	6	Іспит
ОК 13	Палеогеоморфологія України	6	Іспит
ОК 14	Ландшафтно-геоморфологічна індикація	3	Залік
ОК 15	Геоморфологічне районування та прогноз	3	Залік
ОК 16	Магістерська робота	10	Захист
ОК 17	Кваліфікаційний іспит із спеціальності “Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування”	0	Іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		90	
Вибіркові компоненти ОП			
<i>Дисципліни вибору студента</i>			
<i>Вибірковий блок 1. «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування»</i>			
ВБ 2.1	Систематика і класифікація ґрунтів	4	Іспит
ВБ 2.2	Охорона та раціональне використання ґрунтового покриву	4	Іспит
ВБ 2.3	Науковий семінар з теоретичного ґрунтознавства	4	Іспит
ВБ 2.4	Використання ГІС для картографування ґрунтового покриву	4	Іспит
ВБ 2.5	Територіальне планування в умовах децентралізації	4	Іспит

1	2	3	4
ВБ 2.6	Землеустрій територій об'єднаних громад	4	Залік
Вибір з переліку			
<i>Перелік 1</i>			
ВБ 3.1.1	Ґрунти урбанізованих територій	3	Залік
ВБ 3.1.2	Методика та практика картографування ґрунтів	3	Залік
<i>Перелік 2</i>			
ВБ 3.2.1	Експертна оцінка ґрунтів	3	Залік
ВБ 3.2.2	Землеустрій та кадастр	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		30	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:		120	

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Підсумкова атестація випускників освітньо-наукової програми «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування» спеціальності 103 – Науки про Землю проводиться у формі складання кваліфікаційного іспиту за спеціальністю та захисту кваліфікаційної роботи магістра за професійним спрямуванням.

Кваліфікаційний іспит передбачає перевірку загальнотеоретичної і практичної підготовки випускників програми. Кваліфікаційним іспитом перевіряються наступні програмні результати навчання, згідно яких здобувач вищої освіти повинен: аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі (ПРН-1); застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю (ПРН-2); знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності (ПРН-7); знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління (ПРН-8); ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти в складі геосфер, їхні властивості, явища та процеси, їм притаманні (ПРН-13).

Кваліфікаційна робота магістра є важливою частиною навчального процесу, а також самостійної дослідницької діяльності здобувача вищої освіти. Захист магістерської роботи передбачає перевірку таких програмних результатів навчання, згідно яких здобувач вищої освіти повинен: аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі (ПРН-1); застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю (ПРН-2); планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом (ПРН-5); вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування (ПРН-6); знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності (ПРН-7); моделювати геосферні об'єкти і процеси, застосовуючи картографічні і математичні методи та геоінформаційні технології (ПРН-12); ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти в складі геосфер, їхні властивості, явища та процеси, їм притаманні (ПРН-13).

Атестація завершується видачею випускнику документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації «Магістр наук про Землю», освітня програма «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування».

Окремим рішенням екзаменаційної комісії, на підставі обрання дисциплін вільного вибору студента з навчального плану та професійного оволодіння компетентностями блоку з оцінками не нижче 75 балів; проходження всіх видів практик, які передбачені навчальним планом, з оцінками не нижче 75 балів; одержання за кваліфікаційний іспит оцінки не нижче 75 балів; захисту кваліфікаційної роботи магістра (за професійним спрямуванням) з оцінкою не нижче 75 балів присвоюється професійна кваліфікація 2442.1 – Молодший науковий співробітник, 2442.2 – Фахівець з управління природокористуванням.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17
ЗК-1							+	+						+			
ЗК-2	+		+	+		+		+	+	+	+		+	+	+	+	+
ЗК-3		+		+	+		+		+				+				
ЗК-4		+			+		+		+							+	
ЗК-5	+	+		+	+		+	+		+	+						
ЗК-6	+		+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК-7		+		+													
ФК-1		+				+			+							+	
ФК-2	+	+	+	+	+		+			+	+					+	+
ФК-3	+											+	+	+	+		+
ФК-4		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ФК-5					+	+	+										
ФК-6	+	+	+	+		+			+	+	+		+	+	+		
ФК-7						+			+							+	
ФК-8					+			+									
ФК-9	+											+	+				+
ФК-10	+		+	+						+	+		+		+	+	

	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3.1.1	ВБ 3.1.2	ВБ 3.2.1	ВБ 3.2.2
ЗК-1			+	+	+	+				
ЗК-2		+	+		+	+	+			+
ЗК-3					+	+		+	+	+
ЗК-4	+									
ЗК-5		+			+	+				+
ЗК-6	+	+	+	+			+	+	+	
ЗК-7					+					+
ФК-1										
ФК-2	+	+	+		+	+	+		+	+
ФК-3			+							
ФК-4	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ФК-5										
ФК-6		+	+		+	+	+		+	+
ФК-7										
ФК-8										
ФК-9			+							
ФК-10				+						

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17
ПРН-1	+							+	+	+	+			+		+	+
ПРН-2	+		+	+				+	+	+	+			+	+	+	+
ПРН-3		+		+	+	+	+		+				+		+		
ПРН-4		+		+					+		+			+			
ПРН-5					+	+			+				+		+	+	
ПРН-6		+					+		+	+	+					+	
ПРН-7	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН-8		+			+	+	+										+
ПРН-9		+		+					+	+	+						
ПРН-10					+	+	+	+				+	+	+	+		
ПРН-11					+			+					+				
ПРН-12	+		+	+						+	+	+			+	+	
ПРН-13	+		+			+						+				+	+

	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3.1.1	ВБ 3.1.2	ВБ 3.2.1	ВБ 3.2.2
ПРН-1	+	+	+			+	+	+	+	
ПРН-2	+	+	+		+	+	+			+
ПРН-3	+				+	+		+	+	+
ПРН-4					+		+			+
ПРН-5										
ПРН-6		+	+		+	+			+	+
ПРН-7		+		+	+	+	+	+	+	+
ПРН-8		+								+
ПРН-9		+			+	+	+			+
ПРН-10			+		+	+				
ПРН-11										
ПРН-12				+						
ПРН-13	+			+			+	+		