

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Володимир БУГРОВ

«16» листопада 2021 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне  
планування»

Рівень вищої освіти: перший

Редакція від «16» листопада 2021 р., затверджена рішенням \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради  
від «16» листопада 2021 р.  
протокол № 8

Введено в дію наказом ректора  
від «16» листопада 2021 за № 1022-32

Київ 2021 р.

## **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ**

А. Рецензія доктора географічних наук, професора кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка Степана ПОЗНЯКА.

Висновок: в цілому, освітньо-професійна програма «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки повністю відповідає вимогам до такого типу документів, має комплексний та цільовий підхід для підготовки кваліфікованого спеціаліста, який володіє фаховими компетентностями, необхідними для подальшої професійної діяльності у даній галузі.

Б. Рецензія директора комунального підприємства «Інститут розвитку міст» (м. Вінниця) Назара КОВАЛЕНКА

Висновок: зважаючи на попит у фахівцях з проблем ґрунтознавчих досліджень, управління земельними ресурсами та територіального планування, створення відповідної освітньої програми є актуальним та практично доцільним.

## ПЕРЕДМОВА

№ 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-педагогічної 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.	6.	7.	8.
1	Комлев Олександр Олександрович – Керівник проектної групи	Професор кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка	Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, 1975 р., спеціальність – географія, кваліфікація – географ-геоморфолог	Доктор географічних наук, зі спеціальності 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Мезокайнозойський долинний морфолітогенез південно-західної частини Українського щита та його вплив на утворення розсипищ», професор кафедри землезнавства та геоморфології.	51	Автор 250 наукових та навчально-методичних праць, з них 2 підручники, 5 монографії. Основною за напрямом є «Рельєф України» (2010). Участь у конференціях: 1. XIV International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment», Київ, (Україна), 10 – 13 листопада, 2020 р. 2. Second EAGE Workshop on assessment of landslide hazards and impact on communities, Київ, (Україна), 8 – 11 вересня, 2020 р. 3. 19th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied	Сертифікат учасника міжнародної наукової конференції (Scopus): European Association of Geoscientists & Engineers, Geoinformatics, Association of Geoscientists & Engineers, Geoinformatics, May 2021.

					<p>Aspects, Київ (Україна), 11 – 14 травня, 2020 р.</p> <p>4. 18th International Conference on Geoinformatics – Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 13 – 16 травня, 2019 р.</p> <p>5. III Міжнародна науково-практична конференція «Геотуризм: практика і досвід», Львів, 26-28 квітня 2018 р.</p> <p>6. Міжнародна науково-практична конференція «Регіональні проблеми України – географічний аналіз та пошук шляхів вирішення». м. Херсон (Україна) 5-6 жовтня 2017 р.</p> <p>7. Міжнародна науково-технічна конференція SAIT 2017. м. Київ (Україна), 22-27 травня 2017 р.</p> <p>Проводить керівництво аспірантами та науковими роботами студентів. Є керівником 3 захищених кандидатських дисертацій.</p> <p>Бере участь у роботі спільних польсько-українських семінарів (Варшава, 2016 – 2017 р. р.) в рамках польсько – українського дослідницького проекту «Бурштинові шляхи. Науково-методичні основи</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						раціонального використання родовищ бурштину».	
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, зі спеціальності 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Морфоструктури центрального типу території України: просторово-часовий аналіз», професор кафедри землезнавства та геоморфології.	36	Автор 230 наукових і навчально-методичних праць, з них 5 підручники, 3 монографії. Основними за напрямом є: «Геологічні та геоморфологічні пам'ятки України» (2020), «Четвертинна геологія» (2019), «Основи урбоекотологічних досліджень (на прикладі території Києва)» (2016), «Методи польових географічних досліджень. Вивчення рельєфу та рельєфоутворюючих відкладів» (2014). Участь у наукових конференціях: 1. XIV International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment», Київ, (Україна), 10 – 13 листопада, 2020 р. 2. 19th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 11 – 14 травня, 2020 р. 3. Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment,	1. Сертифікат учасника міжнародної наукової конференції (Scopus): First EAGE Workshop on Assessment of Landslide and Debris Flows Hazards in the Carpathians Conference date: June 17-20, 2019 Location: Lviv, Ukraine 2. Сертифікат учасника міжнародної науково-практичної конференції Географічна наука та освіта: перспективи й інновації 20-21 травня 2021 р. М. Переяслав, Україна (0,5 кредити ЄКТС) 3. Сертифікат учасника міжнародної наукової конференції (Scopus): European Association of Geoscientists & Engineers, Geoinformatics, Association of Geoscientists & Engineers,

					<p>Київ (Україна), 12-15 листопада, 2019 р.</p> <p>4. VII Warsztaty Geomorfologii Strukturalnej «Rzeźba strukturalna gór Świętokrzyskich i Poniżnia - stan badań i perspektywy badawcze», м. Хенціни (Польща), 26 – 28 вересня, 2019 р.</p> <p>5. First EAGE Workshop on Assessment of Landslide and Debris Flows Hazards in the Carpathians, м. Львів (Україна), 17 червня, 2019 р.</p> <p>6. 18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 13 – 16 травня, 2019.</p> <p>7. VI семінар зі структурної геоморфології «Розвиток рельєфу плитних територій», Столові гори (Судети), Польща-Чехія 24-27 травня 2017 р.</p> <p>Проводить керівництво науковими роботами студентів. Є керівником захищених кандидатських дисертацій.</p>	<p>Geoinformatics, May 2021.</p> <p>4. Університет імені Яна Кохановського в Кельцах (Польща). Сертифікат про участь у роботі VII науково-практичного семінару з структурної геоморфології «Структурний рельєф Свентошикських гір і Поніжя – стан та перспективи досліджень». Видано 29 вересня 2019 р.</p> <p>5. Університет Казимира Великого в Бидгощі (Польща). Сертифікат про участь у роботі проекту «Міжнародні водні шляхи – безпека та розвиток». Видано 17 червня 2018 р.</p> <p>6. Вроцлавський університет (Польща). Сертифікат про участь у роботі семінару «Розвиток рельєфу плитних комплексів». Видано 27 травня 2017 р.</p>
--	--	--	--	--	--	--

3	Лаврук Тетяна Миколаївна, член проєктної групи	доцент кафедри землезнавства та геоморфології КНУ імені Тараса Шевченка	Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, 1990 р., спеціальність - географія, кваліфікація – географ-геоморфолог	кандидат географічних наук зі спеціальності 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, тема дисертації: «Морфологічна організація земної поверхні Українських Карпат», доцент кафедри землезнавства та геоморфології.	15	<p>Автор понад 60 наукових і навчально-методичних праць. Основними за напрямками є: «Просторове та ландшафтне планування» (2017), «Ґрунтовий покрив території Києва: сучасний стан та закономірності просторової організації» (2016), «Ландшафтний підхід до територіального планування в умовах децентралізації в Україні» (2017).</p> <p>Участь у конференціях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>XIV International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment», Київ, (Україна), 10 – 13 листопада, 2020 р.</li> <li>Second EAGE Workshop on assessment of landslide hazards and impact on communities, Київ, (Україна), 8 – 11 вересня, 2020 р.</li> <li>19th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 11 – 14 травня, 2020 р.</li> <li>First EAGE Workshop on Assessment of Landslide and Debris Flows Hazards in the</li> </ol>	<p>Стажування:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Управління проєктами місцевого розвитку (УП-10) 1.11.2020-5.12.2020 DESPRO, 30 год (1 кредит ЄКТС), сертифікат TZDK514Q4F</li> <li>Курс тренінгів з опанування інтерактивними панелями 15-26 /02/2021 (1 кредит); Сертифікат I CENTER KNU</li> <li>Курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU TEACH WEEK (Сертифікат від 1.03 2021).</li> <li>Сертифікат учасника Міжнародна науково-практична конференція Географічна наука та освіта: перспективи й інновації 20-21 травня 2021 р. М. Переяслав,</li> </ol>
---	--	---	---	--	----	--	---

						<p>Carpathians, м. Львів (Україна), 17 червня, 2019 р.</p> <p>5. 18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 13 – 16 травня, 2019.</p> <p>7. VI семінар зі структурної геоморфології «Розвиток рельєфу плитних територій» Столові гори (Судети), Польща-Чехія, 24-27 травня 2017 р.</p> <p>Проводить керівництво аспірантами та науковими роботами студентів.</p>	<p>Україна (0,5 кредити ЄКТС)</p> <p>5. Сертифікат учасника міжнародної наукової конференції (Scopus): European Association of Geoscientists &amp; Engineers, Geoinformatics, May 2021</p>
4.	Підкова Оксана Миколаївна	доцент кафедри землезнавства та геоморфології КНУ імені Тараса Шевченка	Львівський національний університет імені Івана Франка, 2003 р., спеціальність – географія, кваліфікація – магістр географії, географ-грунтознавець	кандидат географічних наук зі спеціальності 11.00.05 – біогеографія та географія ґрунтів, тема дисертації: «Генетико-літологічна обумовленість формування ґрунтового покриву Розточчя», доцент кафедри землезнавства та геоморфології.	10	<p>Автор понад 40 наукових і навчально-методичних праць.</p> <p>Основними за напрямками є: «Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Фізика ґрунту». Ч. 1. Фізика твердої фази ґрунту» (2014); «Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Фізика ґрунту» Частина II. Геофізика» (2019); «Problems of degraded and unproductive lands conservation» (2015), «Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни</p>	<p>1. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Сертифікат про підвищення кваліфікації за програмою «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості освіти». 01 грудня, 2020 р.</p> <p>2. Львівський національний університет імені Івана Франка, свідоцтво No01467243/02993-21 про закінчення</p>



					<p>«Бонітування ґрунтів»» (2013);  «Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство»» (2015).  Участь у конференціях:  1. 19th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна), 11 – 14 травня, 2020 р.  2. 18th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects, Київ (Україна) 13 – 16 травня, 2019.  3. Довготермінові спостереження довкілля: досвід, проблеми, перспективи. Міжнародний науковий семінар, 10-12 травня 2019 р, Львів-Брюховичі.</p>	<p>курсів підвищення кваліфікації «Вдосконалення викладацької майстерності», лютий 2021 р.  3. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Сертифікат про проходження курсу підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів, 01.03.2021 р.</p>
--	--	--	--	--	---	--

При розробці освітньої програми враховані вимоги:

Стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю галузі знань 10 Природничі науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами,  
територіальне планування»  
«Soil Science, Land Management, 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: Бакалавр Спеціальність: 103 Науки про Землю Освітня програма: Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування  Bachelor 103 Earth Science Soil Science, Management of Land Resources and Territorial Planning
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська Ukrainian
Обсяг освітньої програми	240 кредитів ЄКТС 4 академічні роки
Тип програми	Освітньо-професійна
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 Geographical Faculty
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	Міністерство освіти і науки України. Сертифікат про акредитацію Серія НД № 1189702. Дійсний до 1 липня 2023
Цикл/рівень програми	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК); 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL) Перший цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ ENEA)
Передумови	Повна загальна середня освіта
Форма навчання	Денна

Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="https://geo.knu.ua">https://geo.knu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Забезпечити здобуття глибоких теоретичних та практичних знань, умінь та навичок в області ґрунтознавства, ґрунтознавчих досліджень, управління земельними ресурсами та територіального планування із широким доступом до працевлаштування, надати здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умов недостатності інформації.
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	10 Природничі науки / 103 Науки про Землю
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта з ґрунтознавства, управління земельними ресурсами, 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 та виробничої практики передбачається на базі організацій та установ, що займаються проблемами ґрунтознавства, управління земельними ресурсами, геоплануванням.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	Робочі місця в проектно-пошукових та науково-дослідних, природоохоронних установах, в органах державного та регіонального управління, в державних та приватних компаніях, що спеціалізуються на геоплануванні в умовах децентралізації, управлінні та практичному використанні земельних ресурсів.
Подальше навчання	Можливе подальше продовження освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	Студентоцентричне проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, виконання курсових робіт, самостійної роботи на основі навчальних посібників, підручників та конспектів, консультацій з викладачами, виконання кваліфікаційної роботи бакалавра на останньому році навчання.
Оцінювання	Письмові іспити, заліки, диференційовані заліки, поточний контроль у формі захисту презентацій, тестових завдань, усного та письмового опитування, практичних робіт модульних контрольних робіт, захист звітів з практики, захист курсових

	робіт, захист кваліфікаційної роботи бакалавра.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області ґрунтознавства або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних і суспільних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умов недостатності інформації.
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність реалізовувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні (K01)</li> <li>2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільства та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (K02)</li> <li>3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (K03).</li> <li>4. Знання та розуміння предметної області наук про Землю (K04).</li> <li>5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (K05).</li> <li>6. Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю (K06).</li> <li>7. Здатність використання інформаційних технологій (K07).</li> <li>8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. (K08).</li> <li>9. Здатність працювати в команді (K09).</li> <li>10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності (K10).</li> <li>11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища (K11).</li> <li>12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) (K12).</li> </ol>
Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему (K13).</li> <li>14. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер (K14).</li> <li>15. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (K15).</li> <li>16. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер, зокрема педосфери (K16).</li> <li>17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер, зокрема педосфери (K17).</li> <li>18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостережень з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання (K18).</li> <li>19. Здатність проводити моніторинг природних процесів (K19).</li> <li>20. Здатність самостійно досліджувати природні матеріали, зокрема ґрунти, в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати (K20).</li> <li>21. Здатність до планування, організації та проведення</li> </ol>

	досліджень і підготовки звітності (K21). 22. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси (K22).
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
Програмні результати навчання (ПР)	<p>ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в галузі наук про Землю.</p> <p>ПР02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.</p> <p>ПР03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом.</p> <p>ПР04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю, зокрема в ґрунтознавстві.</p> <p>ПР05. Вміти проводити польові та лабораторні дослідження.</p> <p>ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер, у тому числі педосфери.</p> <p>ПР07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку педосфери.</p> <p>ПР08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів.</p> <p>ПР09. Вміти виконувати дослідження педосфери за допомогою кількісних методів аналізу.</p> <p>ПР10. Аналізувати склад і будову педосфери на різних просторово-часових масштабах.</p> <p>ПР11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень.</p> <p>ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю, зокрема у галузі ґрунтознавства.</p> <p>ПР13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР14. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій в галузі наук про Землю, зокрема у питаннях ґрунтознавства, управління земельними ресурсами та територіального планування.</p> <p>ПР15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Викладачі залучені до виконання програми мають багаторічний досвід роботи у даній галузі, включаючи роботу у міжнародних університетах. До викладання професійно-орієнтованих дисциплін можуть бути залучені фахівці-практики, закордонні фахівці.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Наявність обладнаного навчально-методичного кабінету загальної геології та геоморфології (колекція зразків мінералів та гірських порід, мікроскопи), двох навчальних лабораторій «Ґрунтознавчих та палеогеографічних досліджень» і «Екології ландшафту» (лабораторне обладнання, у тому числі: іонімір універсальний, баня водяна, баня пісочна, ваги електронні лабораторні,

	<p>дистилятор водний, піч муфельна, фотоколориметр, сушильна шафа, мікроскопи).</p> <p>Наявність комп'ютерних класів з спеціалізованим програмним забезпеченням для геоінформаційного та (гео)статистичного аналізу (QGIS, GRASS, SAGA GIS, SNAP Toolbox, R, R Studio).</p>
<p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</p>	<p>Використання бібліотек та фондів Інституту Географії НАНУ, Національного природничого музею НАНУ, НУБіП України, провідних наукових установ системи НААНУ, бібліотечних, архівних та фондів наукових авторських розробок науково-педагогічних працівників кафедри землезнавства та геоморфології географічного факультету</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	-
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	-
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	На загальних умовах.

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1. Перелік компонент ОП:

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Іноземна мова	17	Іспит
ОК 2.	Вища математика	4	Залік
ОК 3.	Гідрологія	4	Іспит
ОК 4.	Геологія	4	Іспит
ОК 5.	Метеорологія	4	Іспит
ОК 6.	Фізика	3	Залік
ОК 7.	Вступ до університетських студій	3	Залік
ОК 8.	Основи земельних відносин	3	Залік
ОК 9.	Загальна хімія	3	Залік
ОК 10.	Ґрунтознавство	4	Іспит
ОК 11.	Біогеографія з основами геоботаніки	4	Іспит
ОК 12.	Топографія з основами геодезії	3	Залік
ОК 13.	Основи просторового та ландшафтного планування	4	Іспит
ОК 14.	Комплексна дисципліна. Навчальна практика з основ польових досліджень геосфер	6	Диференційований залік
ОК 15.	Навчальна практика з методів набуття природничої інформації	3	Диференційований залік
ОК 16.	Геоморфологія	4	Залік
ОК 17.	Картографія	3	Залік
ОК 18.	Еволюція біосфери Землі	4	Іспит
ОК 19.	Основи ГІС	3	Залік
ОК 20.	Геоєкологія	4	Іспит
ОК 21.	Українська та зарубіжна культура	3	Залік
ОК 22.	Ландшафтознавство	4	Іспит
ОК 23.	Основи суспільної географії	3	Іспит
ОК 24.	Землезнавство	3	Залік
ОК 25.	Навчальна практика з методів обробки природничої інформації	3	Диференційований залік
ОК 26.	Навчальна професійно-орієнтована практика	5	Диференційований залік
ОК 27.	Екзогенний морфолітогенез	4	Залік
ОК 28.	Дистанційне зондування Землі	4	Іспит
ОК 29.	Управління геоданими	4	Залік
ОК 30.	Історико-географічні системи землекористування	3	Залік
ОК 31.	Інженерно-геоморфологічна оцінка, інженерна підготовка та захист території	4	Іспит

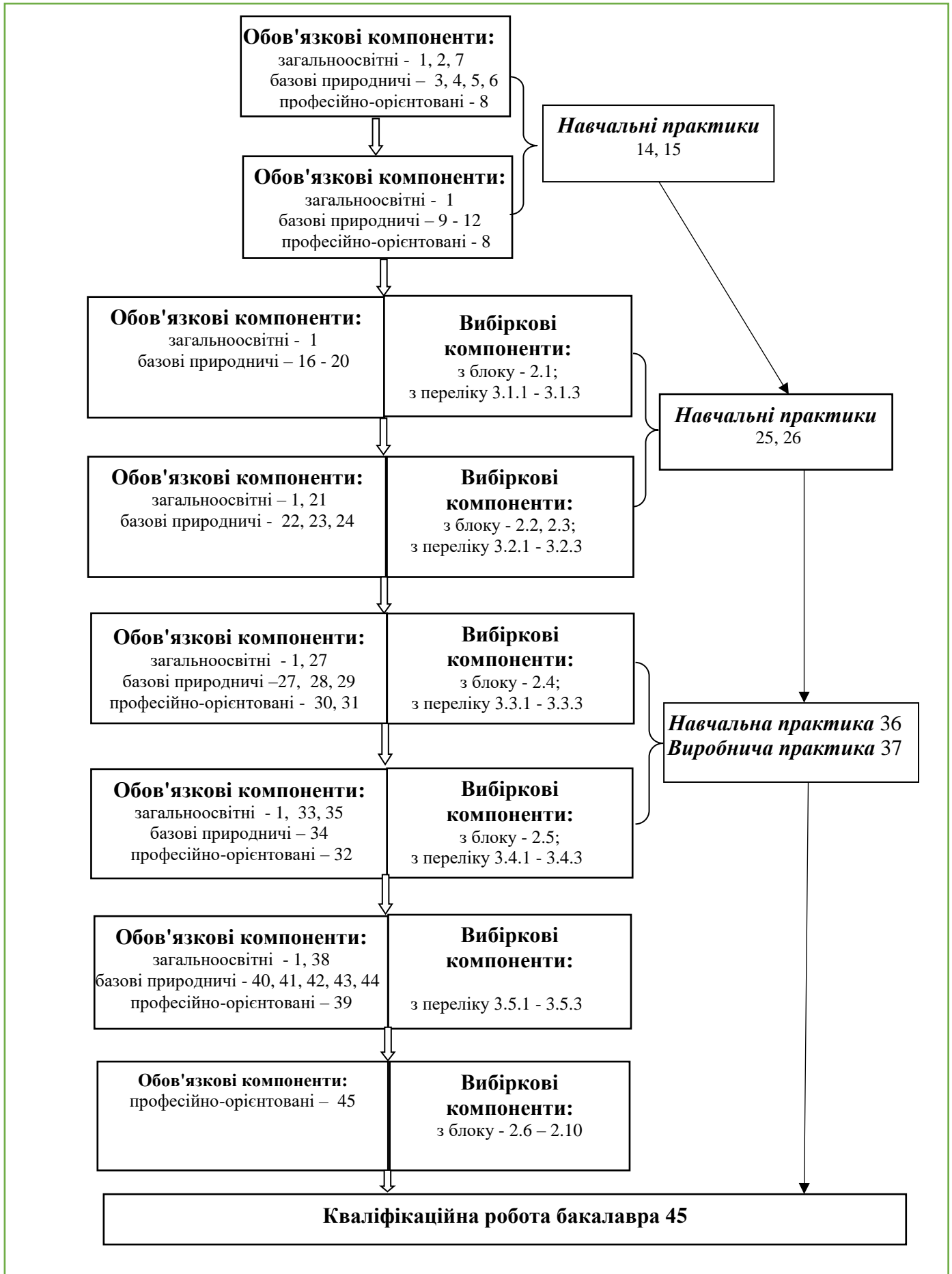
ОК 32.	Земельний кадастр та бонітування	3	Іспит
ОК 33.	Соціально-політичні студії	3	Залік
ОК 34.	Геопросторове моделювання	3	Іспит
ОК 35.	Вибрані розділи трудового права і підприємницької діяльності	3	Залік
ОК 36.	Навчальна практика з методів поширення природничої інформації	3	Диференційований залік
ОК 37.	Виробнича практика	6	Диференційований залік
ОК 38.	Філософія	4	Іспит
ОК 39.	Рельєф і геологічна будова Європи та України	4	Іспит
ОК 40.	Ґрунти Європи та України	4	Іспит
ОК 41.	Клімат Європи та України	3	Залік
ОК 42.	Водні ресурси Європи та України	4	Залік
ОК 43.	Біоресурси Європи та України	4	Залік
ОК 44.	Ландшафти України	3	Іспит
ОК 45.	Кваліфікаційна робота бакалавра	6	Захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП*</b>			
<i>Дисципліни вибору студента</i>			
<i>Вибірковий блок</i>			
ВК 2.1.	Фізика ґрунту	5	Іспит
ВК 2.2.	Хімія ґрунту	3	Залік
ВК 2.3.	Генезис та морфологія ґрунтів	3	Іспит
ВК 2.4.	Ґрунтовий покрив та земельні ресурси Світу	4	Іспит
ВК 2.5.	Методи ґрунтознавчих досліджень	6	Іспит
ВК 2.6.	Систематика і класифікація ґрунтів	5	Іспит
ВК 2.7.	Просторове планування та сталий розвиток	6	Іспит
ВК 2.8.	Земельні ресурси України	3	Залік
ВК 2.9.	Містобудівний кадастр	3	Залік
ВК 2.10	Моніторинг якості ґрунтів та ґрунтового покриву	4	Іспит
ВК 2.11	Агроєкологія та екологічні функції ґрунтів	3	Іспит
<i>Вибір з переліку (студент обирає одну дисципліну з кожного переліку)</i>			
<i>Перелік I</i>			
ВК 3.1.1	Латинська мова	3	Залік
ВК 3.1.2.	Семинар з проблем сучасного ґрунтознавства	3	Залік
ВК 3.1.3.	Природничо-географічне моделювання	3	Залік
<i>Перелік II</i>			
ВК 3.2.1.	Основи логіки	3	Залік
ВК 3.2.2.	Меліоративне ґрунтознавство	3	Залік
ВК 3.2.3.	Міжнародний досвід просторового та ландшафтнього планування	3	Залік
<i>Перелік III</i>			
ВК 3.3.1.	Соціологія	3	Залік
ВК 3.3.2.	Антропогенні ґрунти	3	Залік



ВК 3.3.3.	Методологія просторового планування в Україні	3	Залік
<i>Перелік IV</i>			
ВК 3.4.1.	Педагогіка	3	Залік
ВК 3.4.2.	Глобальні функції ґрунтового покриву	3	Залік
ВК 3.4.3.	Просторове планування урботериторій	3	Залік
<i>Перелік V</i>			
ВК 3.5.1.	Психологія	3	Залік
ВК 3.5.2.	Картографування ґрунтів	3	Залік
ВК 3.5.3.	Просторове планування агротериторій	3	Залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

\*Згідно з п.п. 2.2.2-2.2.7 «Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін» здобувачі освіти мають безумовне право обрати навчальні дисципліни з обов'язкових та вибіркового частин навчальних планів інших спеціальностей того самого рівня, а за умови погодження із деканом факультету / директором інституту - з програм іншого рівня.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування» спеціальності 103 Науки про Землю проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

*Кваліфікаційна робота бакалавра за професійним спрямуванням* має продемонструвати професійну підготовку студентів у галузі ґрунтознавства, управління земельними ресурсами та територіального планування. Вона виконується за матеріалами, які збиралися впродовж виробничої практики й опрацьовувалися в лабораторних умовах. Під час написання та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра перевіряються наступні програмні результати навчання: вміння збирати, обробляти та аналізувати інформацію в галузі наук про Землю, зокрема для вирішення завдань в територіальному плануванні, управлінні земельними ресурсами (ПР01); вміння використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області ґрунтознавства, територіального планування та управління земельними ресурсами (ПР04); вміння застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування та розвитку педосфери (ПР07); вміння обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем та об'єктів (ПР08); вміння обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних (ПР15).

Атестація завершується видачою документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з наук про Землю за ОП «Ґрунтознавство, управління земельними ресурсами та територіальне планування».

Окремим рішенням екзаменаційної комісії, на підставі професійного оволодіння компетентностями, передбаченими спеціальними блоками дисциплін (мінімально необхідні критерії: рівень опанування дисциплін блоку професійного спрямування з оцінками не менше як 75 балів, оцінка за виробничу практику за професійним спрямуванням не менше як 75 балів, а також захист кваліфікаційної роботи з оцінкою не нижче 75 балів) може бути присвоєна професійна кваліфікація 3439 – фахівець з ґрунтознавства, управління земельними ресурсами, територіального планування.

#### 4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23
K01							+	+													+		
K02							+	+			+										+		+
K03	+	+	+				+		+					+				+		+			
K04					+					+		+				+	+	+				+	+
K05							+														+		
K06	+																						
K07								+					+		+				+	+			
K08	+	+	+	+					+	+					+	+		+					
K09														+							+		
K10									+					+									
K11								+			+									+	+		+
K12								+															
K13			+	+	+	+				+	+					+		+		+		+	+
K14		+	+	+		+			+	+					+								
K15					+	+						+	+	+			+						
K16			+							+										+			
K17					+	+					+											+	
K18			+										+	+	+								
K19																				+			
K20														+									
K21													+										
K22														+		+		+	+				

	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40	OK 41	OK 42	OK 43	OK 44	
K01										+		+			+							
K02							+			+		+			+							
K03		+	+						+		+	+		+								
K04	+											+				+	+	+	+			+
K05										+			+		+							
K06																						
K07					+	+			+		+		+									
K08	+	+		+	+	+		+			+					+	+	+	+	+	+	+
K09			+											+								
K10																						
K11	+						+	+													+	+
K12													+									
K13	+			+				+								+	+	+	+			+
K14		+		+	+	+					+		+								+	
K15									+													
K16		+									+											
K17							+		+													+
K18		+	+		+	+								+		+	+	+	+			
K19			+	+				+						+								
K20			+	+					+					+		+	+	+	+			
K21		+	+											+								
K22	+		+				+		+					+		+	+	+	+	+	+	



	<b>BK 3.3.1</b>	<b>BK 3.3.2</b>	<b>BK 3.3.3</b>	<b>BK 3.4.1</b>	<b>BK 3.4.2</b>	<b>BK 3.4.3</b>	<b>BK 3.5.1</b>	<b>BK 3.5.2</b>	<b>BK 3.5.3</b>
<b>K01</b>	+			+			+		
<b>K02</b>	+			+			+		
<b>K03</b>	+			+	+		+		
<b>K04</b>									
<b>K05</b>	+			+			+		
<b>K06</b>									
<b>K07</b>			+			+		+	+
<b>K08</b>	+			+	+		+	+	
<b>K09</b>									
<b>K10</b>									
<b>K11</b>		+			+				
<b>K12</b>	+			+			+		
<b>K13</b>		+			+				
<b>K14</b>					+			+	
<b>K15</b>			+			+			+
<b>K16</b>									
<b>K17</b>		+							
<b>K18</b>			+			+		+	+
<b>K19</b>					+				
<b>K20</b>									
<b>K21</b>			+			+			+
<b>K22</b>		+							

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21
ПР01	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+		+	
ПР02							+														+
ПР03	+																				
ПР04								+				+	+		+		+		+		
ПР05			+			+			+												
ПР06				+	+					+	+			+		+		+			
ПР07		+		+					+	+					+			+	+	+	
ПР08								+	+				+								
ПР09		+	+							+				+					+		
ПР10				+	+						+					+		+			
ПР11			+																		
ПР12						+				+				+		+		+		+	
ПР13	+						+						+		+						+
ПР14																					
ПР15												+	+	+	+		+		+		



	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40
ПР01			+	+			+	+		+	+							+	+
ПР02												+		+	+		+		
ПР03																			
ПР04				+			+	+			+		+		+				
ПР05					+											+			
ПР06	+	+	+		+				+		+					+		+	+
ПР07				+			+	+					+						
ПР08					+	+					+					+		+	+
ПР09				+									+						
ПР10					+		+	+	+	+						+		+	+
ПР11					+	+			+		+					+			
ПР12	+	+	+														+	+	+
ПР13		+	+	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+		
ПР14											+		+						
ПР15				+	+						+		+			+			

	<b>OK 41</b>	<b>OK 42</b>	<b>OK 43</b>	<b>OK 44</b>	<b>OK 45</b>	<b>БК 2.1</b>	<b>БК 2.2</b>	<b>БК 2.3</b>	<b>БК 2.4</b>	<b>БК 2.5</b>	<b>БК 2.6</b>	<b>БК 2.7</b>	<b>БК 2.8</b>	<b>БК 2.9</b>	<b>БК 2.10</b>	<b>БК 2.11</b>	<b>БК 3.1.1</b>	<b>БК 3.1.2</b>	<b>БК 3.1.3</b>
<b>ПР01</b>	+	+		+	+						+	+		+			+	+	
<b>ПР02</b>																			
<b>ПР03</b>																	+		
<b>ПР04</b>					+							+		+	+			+	+
<b>ПР05</b>															+	+			
<b>ПР06</b>	+	+						+	+				+			+		+	
<b>ПР07</b>			+	+	+	+	+			+	+				+	+		+	+
<b>ПР08</b>	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+				
<b>ПР09</b>						+	+			+					+				+
<b>ПР10</b>	+	+	+					+	+		+		+		+	+			
<b>ПР11</b>								+		+									
<b>ПР12</b>	+	+		+														+	
<b>ПР13</b>			+	+					+	+		+	+	+	+	+			
<b>ПР14</b>													+	+			+		+
<b>ПР15</b>					+			+		+		+		+		+	+		+

	<b>БК 3.2.1</b>	<b>БК 3.2.2</b>	<b>БК 3.2.3</b>	<b>БК 3.3.1</b>	<b>БК 3.3.2</b>	<b>БК 3.3.3</b>	<b>БК 3.4.1</b>	<b>БК 3.4.2</b>	<b>БК 3.4.3</b>	<b>БК 3.5.1</b>	<b>БК 3.5.2</b>	<b>БК 3.5.3</b>
<b>ПР01</b>	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
<b>ПР02</b>	+			+			+			+		
<b>ПР03</b>												
<b>ПР04</b>			+			+			+		+	+
<b>ПР05</b>												
<b>ПР06</b>					+			+				
<b>ПР07</b>		+						+			+	
<b>ПР08</b>		+	+		+	+			+			+
<b>ПР09</b>												
<b>ПР10</b>		+			+			+				
<b>ПР11</b>												
<b>ПР12</b>												
<b>ПР13</b>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
<b>ПР14</b>	+			+			+			+		
<b>ПР15</b>			+			+			+		+	+

Голова Науково-методичної ради