МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ

ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

«Геодезія та землеустрій»

третього (освітньо – наукового) рівня вищої освіти PhD

за спеціальністю G18 «Геодезія та землеустрій»

галузі знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

Кваліфікація: доктор філософії з геодезії та землеустрою

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова Вченої ради
_____ / Леонід КЛИМЕНКО /
(протокол № _____ від «____» _____ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____.

В.о. ректора
_____ / Леонід КЛИМЕНКО /
(наказ № _____ від «____» _____ 2026 р.)

Миколаїв – 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-наукової програми «Геодезія та землеустрій»

Рівень вищої освіти — третього (освітньо – науковий)

Спеціальність — G18 «Геодезія та землеустрій»

«ПОГОДЖЕНО»

Перший проректор
ЧНУ ім. Петра Могили
_____ Юрій КОТЛЯР
«___» _____ 2026 р.

Декан факультету
економічних наук
ЧНУ ім. Петра Могили
_____ Світлана БЕЛІНСЬКА
«___» _____ 2026 р.

Керівник розробки:

Завідувач кафедри управління
Земельними ресурсами
ЧНУ ім. Петра Могили
_____ Лев ПЕРОВИЧ
«___» _____ 2026 р.

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

Керівник закладу-розробника

В. о. ректора ЧНУ імені Петра Могили

_____ Леонід КЛИМЕНКО

Гарант освітньої програми

Доктор техн. наук, проф.

_____ Лев ПЕРОВИЧ

ПЕРЕДМОВА

1. РОЗРОБЛЕНО:

Робочою групою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили у складі:

- Лев ПЕРОВИЧ – доктор техн. наук, професор, завідувач кафедри управління земельними ресурсами (гарант освітньої програми) ;
- Олена ЛАЗАРЄВА – доктор екон. наук, професор кафедри управління земельними ресурсами;
- Сергій ЧОРНИЙ - доктор с.-г. наук, професор кафедри управління земельними ресурсами;
- Костянтин БОРИСЕВИЧ - директор ТОВ «Український експертний центр землеустрою та оцінки»;
- Леся ДЕМИДОВА - директор Товариства з обмеженою відповідальністю «Агентство землевпорядкування та оцінки»;
- Олена САНДОЛЬСЬКА директор ТОВ «Миколаївський земельно-кадастровий інститут»;
- Микола РЕШЕТНІК директор приватного підприємства «Геліос - Л»;
- Анастасія РУДА - аспірантка третього (освітньо – наукового) рівня вищої освіти PhD за спеціальністю G18 «Геодезія та землеустрій»;
- Роман ПЕРОСОЛЯК - аспірант третього (освітньо – наукового) рівня вищої освіти PhD за спеціальністю G 18 «Геодезія та землеустрій»;
- Ярослав МАТВЄЄВ - аспірант третього (освітньо – наукового) рівня вищої освіти PhD за спеціальністю G 18 «Геодезія та землеустрій».

2. ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол №___ від «____» _____ 20__ р.)

3. ВВЕДЕНО В ДІЮ з _____

Наказом ректора Чорноморського національного університету ім. Петра Могили (Протокол №___ від «____» _____ 20__ р.)

1. Профіль освітньо-професійної програми доктора філософії зі спеціальності G18 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чорноморський національний університет імені Петра Могили, факультет економічних наук
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: третій (освітньо-науковий) рівень Кваліфікація: доктор філософії
Офіційна назва освітньої програми	Геодезія та землеустрій
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії одиничний, 50 кредитів ЄКТС, 4 роки
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня «магістр». Вимоги до вступників визначаються «Правилами прийому до аспірантури і докторантури Чорноморського національного університету імені Петра Могили» https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Pravila_prijomu_v_aspiranturu_v_2024_rotsi_zmini_vid_24_06_24.pdf
Мови викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	5років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих професіоналів в сфері геодезії та землеустрою, здатних; вирішувати сукупні проблеми в сфері професійної та/або науково- дослідницької інноваційної діяльності; розробляти та застосовувати новітні методичні підходи і технології для розв'язання складних спеціалізованих завдань в процесі професійної діяльності; здійснювати власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне й практичне значення.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань - G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність - G18 «Геодезія та землеустрій»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	*Загальна програма:* Геодезія та землеустрій Орієнтована на вивчення і дослідження актуальних аспектів геодезії, землеустрою та кадастру, оцінки земель, прогнозування, планування і організацію територій,

	супутникового зондування та інженерної геодинаміки, створення інфраструктури геопросторових даних, застосування ГІС-технологій. **Дослідницька орієнтація програми.** Реалізація програми передбачає виконання наукових досліджень, направлених на переосмислення наявних і створення нових компетентностей, фахових знань , вмінь та навичок у сфері геодезії , землеустрою та кадастру. **Програма має прикладний характер** та передбачає використання результатів науково-дослідницької діяльності для вирішення актуальних проблем геодезії, землеустрою, кадастру, та суміжних галузях.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посади згідно з класифікатором професій України: викладачі університетів та закладів вищої освіти (2310), професори та доценти (2310.1), керівники науково-дослідних підрозділів та підрозділів з науково-технічної підготовки виробництва та інші керівники (1237), директор (начальник) організації (дослідної, конструкторської, проектної) (1210.1), директор (ректор, начальник) закладу вищої освіти (технікуму, коледжу, інституту, академії, університету і т. ін.) (1210.1), директор науково-дослідного інституту (1210.1), завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного відділу та ін.) (1237.2), завідувач лабораторії (науково-дослідної, підготовки виробництва) (1237.2), наукові співробітники (галузь інженерної справи) (2149.1).
Подальше навчання	Особа, яка закінчила навчання за освітньо-науковою програмою та здобула освітній ступень доктора філософії, може продовжувати освіту на четвертому (доктора наук) рівні вищої освіти, підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту, брати участь в освітніх програмах та дослідницьких грантах і стипендіях, що містять додаткові освітні компоненти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання (лекції, практичні заняття, самостійне опрацювання матеріалу) з набуттям фахових та прикладних компетентностей, потрібних для втілення нових ідей у сфері геодезії, землеустрою та кадастру. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим

	керівником. Підготовка дисертаційної роботи.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень аспірантів здійснюється відповідно до Положення про оцінювання навчання та апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів ступеня доктора філософії на третьому(освітньо-науковому) рівні вищої освіти у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/Pro_otsinyuvannya_navchannya.pdf Контроль наукової складової ОНП у формі піврічного та річного звіту відповідно до індивідуального плану здобувача. Обговорення результатів дисертаційного дослідження на засіданнях кафедр. Апробація результатів досліджень на наукових конференціях, семінарах. Публікація результатів досліджень у періодичних фахових наукових виданнях України та закордонних наукових виданнях, а також наукових виданнях, що індиксуються у базах SCOPUS та Web of Science. Дисертація повинна відповідати вимогам встановлених законодавством. Публічний захист дисертації.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати наві ідеї та вирішувати комплексні проблеми професійної та/або інноваційно-дослідницької діяльності; використовувати методологію наукової та педагогічної діяльності; проводити самостійні оригінальні дослідження, результати яких мають теоретичну та практичну цінність; здійснювати науково-педагогічну діяльність.
Загальні компетентності (ЗК)	
ОЗП1	Здатність до абстрактного мислення, розуміння філософської методології науки, критичного аналізу та синтезу інформації, оцінювання сучасних наукових досягнень, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань у сфері геодезії та землеустрою, проводити самостійні оригінальні дослідження, здійснювати науково-педагогічну діяльність
ОЗП2	Здатність систематизувати знання, ключових засад професійної етики та систем морально-культурних цінностей.

ОЗП 3	Здатність презентувати та обговорювати результати своєї наукової діяльності іноземною мовою на науковому рівні, усній та письмовій формі, читати та розуміти іншомовні наукові тексти, володіти комунікативною культурою у відповідності до спеціальності та наукових інтересів.
ОЗП 4	Здатність використовувати сучасні методи та технології наукової комунікації з використанням цифрових технологій та новітнього інструментарію для проведення досліджень на рівні якісного виконання, яке відповідає національному та світовому рівням.
ОЗК 5	Здатність ініціювати, обґрунтовувати та управляти актуальними науковими проектами інноваційного характеру, складати пропозиції щодо їх фінансування, реєстрації прав інтелектуальної власності, самостійно проводити наукові дослідження, взаємодіяти у колективі та виявляти лідерські здібності при виконанні науково-дослідних проектів.
ОЗК6	Здатність використовувати сучасні технології наукової комунікації з використанням новітнього інструментарію для проведення досліджень у сфері геодезії та землеустрою, яке відповідає національному та світовому рівням.
ОЗК7	Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.
ОЗК8	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ОЗК9	Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.
ОЗК10	Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

ОЗК11	Використовувати методи збирання, систематизації та класифікації інформації в галузі геодезії та землеустрою відповідно до поставленої цілі та/або виробничого завдання.
ОЗК12	Вміти продукувати нові ідеї, проводити дослідження, проявляти креативність та здатність до системного та гнучкого мислення для вирішення професійних задач
Цикл професійної підготовки (фахові компетентності)	
ФК 1	Здатність до критичного осмислення проблем та стратегічних напрямів у професійній дослідницькій діяльності за спеціальністю на засадах міждисциплінарного підходу та глибинних знань в сфері землеустрою, геодезії та кадастру
ФК 2	Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії, землеустрою та кадастру
ФК 3	Здатність застосовувати професійнопрофільовані знання й практичні навички для розв'язання прикладних задач по спеціальності, а також вибору технічних та технологічних засобів для їх виконання
ФК 4	Здатність розв'язувати основні проблемні завдання, які мають бути виконані для побудови та функціонування ефективної системи морського кадастру в Україні, оскільки приморські території та морське середовище необхідно розглядати як цілісні природні комплекси..
ФК 5	Здатність практично застосовувати теоретичні основи науково- педагогічної діяльності із залученням новітніх досягнень та досвіду передових педагогічних технологій в освітньому процесі у межах професійної компетенції.
ФК6	Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань
ФК7	Здатність розуміти і враховувати екологічні аспекти, що впливають на формування земельно-кадастрових рішень, ухвалення рішення щодо адміністрування земельними ресурсами

ФК8	Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання прикладних задач відповідно до спеціальності, а також вибору технічних та технологічних засобів для їх виконання.
ФК9	Здатність інтегрувати в єдину систему різні види інформації з метою формування новітніх знань у сфері державного контролю за охороною та використанням земель.
ФК10	Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, уміння застосовувати та інтегрувати знання, принципи і технічні підходи дисциплін суміжних інженерних галузей у навчально-професійній діяльності та критично оцінювати отримані результати, захищати прийняті рішення.
ФК11	Знання сучасних технологічних розроблених проектів землеустрою, ведення земельно-кадастрової документації, організації землевпорядного виробництва, охорони земель, проведення моніторингу та державного контролю за використанням земель.
ФК12	Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень; знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.
7 – Цикл професійної підготовки (програмні результати навчання)	
Знання та розуміння	
ПРН 1	Планувати і виконувати теоретичні та експериментальні дослідження у сфері геодезії, землеустрою та кадастру із використанням сучасних технічних, технологічних на наукових розробок.
ПРН 2	Опрацювання світового досвіду функціонування кадастрових систем та інформаціно-методичного забезпечення земельно-кадастрової діяльності з метою визначення шляхів та можливостей його адаптації до вітчизняних умов.
ПРН 3	Здатність до наукового обґрунтування алгоритму вирішення проблеми, застосування

	спеціалізованого програмного забезпечення, геоінформаційних систем і технологій для вирішення професійних задач у сфері геодезії та землеустрою .
ПРН 4	Вміння використовувати ГІС аналіз з метою знаходження оптимального управлінського рішення, уміння приймати управлінські рішення у сфері природоохоронної діяльності, територіального розвитку на основі ГІС
ПРН5	Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.
ПРН6	Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.
ПРН7	Застосовувати методи, методик і технології землеустрійного проектування, організовувати здійснення схем і проектів землеустрою, застосовувати знання кадастрових знімань, бонітування грунтів, експертної оцінки земель, грошової оцінки земель та реєстрації земельних ділянок з використанням автоматизації ведення державного земельного кадастру.
ПРН 8	Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об’єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв’язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.
ПРН 9	Використовувати і впроваджувати новітні технології розроблення проектів землеустрою, обґрунтовувати організацію територій угідь
ПРН10	Використовувати методи і технології землеустрійного проектування з урахуванням соціальної, економічної і екологічної складової, територіального та господарського землеустрою,

ПРН11	Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.
ПРН12	Володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом, вміти використовувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей.
ПРН13	Опрацьовувати результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних, нести відповідальність за якість виконуваної роботи.
ПРН 14	Розробляти схеми і проекти землеустрою, кадастрової документації використовуючи теоретичні знання та методи управління земельними ресурсами.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Освітньо-наукова програма забезпечується висококваліфікованим науково-педагогічним складом, до якого входять доктори та кандидати наук, професори, доценти. Викладачі та фахівці з відповідних освітніх дисциплін мають відповідні вчені звання та наукові ступені, а також досвід використання сучасних інформаційних ресурсів у науково-педагогічній та освітній діяльності. Залучення до круглих столів, конференцій, симпозіумів європейських та вітчизняних фахівців , які мають науковий та практичний досвід роботи за фахом
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу та наукової роботи відповідає Ліцензійним умовам. Використання комп'ютерних класів з потужними комп'ютерами та сучасним програмним забезпеченням. Комп'ютеризовані робочі місця у Науковій бібліотеці надають можливість доступу до Інтернету та локальної мережі як бібліотеки, так і університету в цілому. Аспіранти також мають змогу користуватися власними ПК з безкоштовною можливістю доступу до мережі Інтернет через бездротовий зв'язок (Wi-Fi).

	В комп'ютерних класах встановлено ліцензоване програмне забезпечення, яке використовується під час наукових досліджень: учбові версії програмних продуктів ArcGIS, MapInfo, QGIS, CREDO, AutoCAD, Geodetic Information System 6, Digitals. В навчанні та дослідженні використовуються мультимедійні кабінети, є вільний доступ до мережі на всій території університету, зокрема в читальному залі, доступ до науково-метричних баз та реферативної бази даних SCOPUS та WOS.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	У Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили функціонує потужна система бібліотечно-інформаційного забезпечення, використовуючи спектр функцій системи LitPro (власна розробка), усі користувачі бібліотеки (студенти, викладачі, науковці) можуть отримати динамічну інформацію щодо наявності базової, іншої рекомендованої літератури та її розміщення, а також мають можливість здійснювати доступ до оцифрованих повнотекстових копій навчальної та методичної літератури. Використання в навчальному процесі системи Moodle. Доступ до електронних наукових баз даних *Web of Science Core Collection і Scopus, Science Direct.* Використання авторських напрацювань науково-педагогічних працівників ЧНУ ім. Петра Могили, розміщених в університетському репозитарії. Навчально-методичне забезпечення навчання за обов'язковими і вибірковими дисциплінами відповідає існуючим вимогам.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом та університетами України та закладами вищої освіти і науковими установами України. Індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання і проведення досліджень у закладах вищої освіти та наукових установах України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Чорноморським національним університетом імені Петра Могили та вищими навчальними закладами країн-партнерів: Університет Ка Фоскарі (Ca'Foscari University of Venice, Італія), Державна вища східноєвропейська школа в Перемишлі (ДВСШ) (Wyższej Szkoły Wschodnioeuropejskiej w Przemyślu, Польща), Поморська Академія в Слупську (Akademia Pomorska w Słupsku, Польща), Університет

	Саарланду (Universität des Saarlandes, Німеччина), Університет Кадіса (Universidad de Cádiz, Іспанія),), Фехтський університет, університет Фехти (англ. University of Vechta, нім. Universität Vechta)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе 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)	Кіл-ть кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП (Нормативні навчальні дисципліни)			
Цикл загальної підготовки			
ОЗП 1.	Філософія науки	2	Екзамен
ОЗП 2.	Українське наукове мовлення	1	Екзамен
ОЗП 3.	Наукова комунікація англійською мовою	1	Залік
ОЗП4.	Методика викладання професійно-орієнтованих дисциплін	1	Екзамен
ОЗП 5.	Управління науковими проектами	2	Екзамен
Цикл професійної підготовки (фахові компетентності)			
ОПП 1.	Фізична геодезія та землеустрій	3	Екзамен
ОПП 2.	Методи оцінки якості грунтів	4	Екзамен
ОПП 3.	Методологія наукових досліджень і академічна доброчесність в геодезії та землеустрої	2	Екзамен
ОПП 4.	Концептуальні засади створення морського кадастру України	3	Екзамен
ОПП 5.	Науково-педагогічна практика	2*,4*	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**11**	
Вибіркові компоненти ОП (Вибіркові навчальні дисципліни)			
Цикл загальної підготовки			
ВЗП 1.	Дисципліна 1 (загально-університецький каталог)	3	Залік
	Всього обсяг вибіркових компонент за циклом загальної підготовки		1
	Цикл професійної підготовки (програмні результати навчання)		

ВПП 1.	Дисципліна 2 ПП(спецкурс англійською мовою)	4	Екзамен
	Maritime cadastre		
	Features of the restoration of territories affected by military operations		
	Sustainable land use		
ВПП 2.	Дисципліна 3 ПП (тренінг – курс)	4	Екзамен
	Геодезичні дослідження на геодинамічних полігонах		
	Аналіз світових систем кадастру		
	Дослідження геодезичних підходів до визначення точності встановлення буферних зон		
	Протиерозійне впорядкування території		
	Моніторинг ґрунтів		
	Комплексні плани просторового розвитку громад		
	Інвентаризація земель		
	Сучасні технології створення картографічної продукції		
ВПП 3.	Дисципліна 4	3	Залік
	Методи та технології дистанційного зондування в геодезії та землеустрої		
	Проблеми нормативно-правового регулювання діяльності у сфері геодезії та землеустрої		
	Оцінка якості ґрунтів		
	Дослідження методичних підходів оцінки нерухомості		
	Еколого-ландшафтний підхід у землекористуванні		
	Землекористування в умовах конфліктів		
	Адміністрування землекористування		
Всього обсяг вибіркових компонент за циклом професійної підготовки:			**3**
Всього обсяг за вибірковими компонентами ОП:			**4**
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			**15**

2.2. Структурно-логічна схема ОП

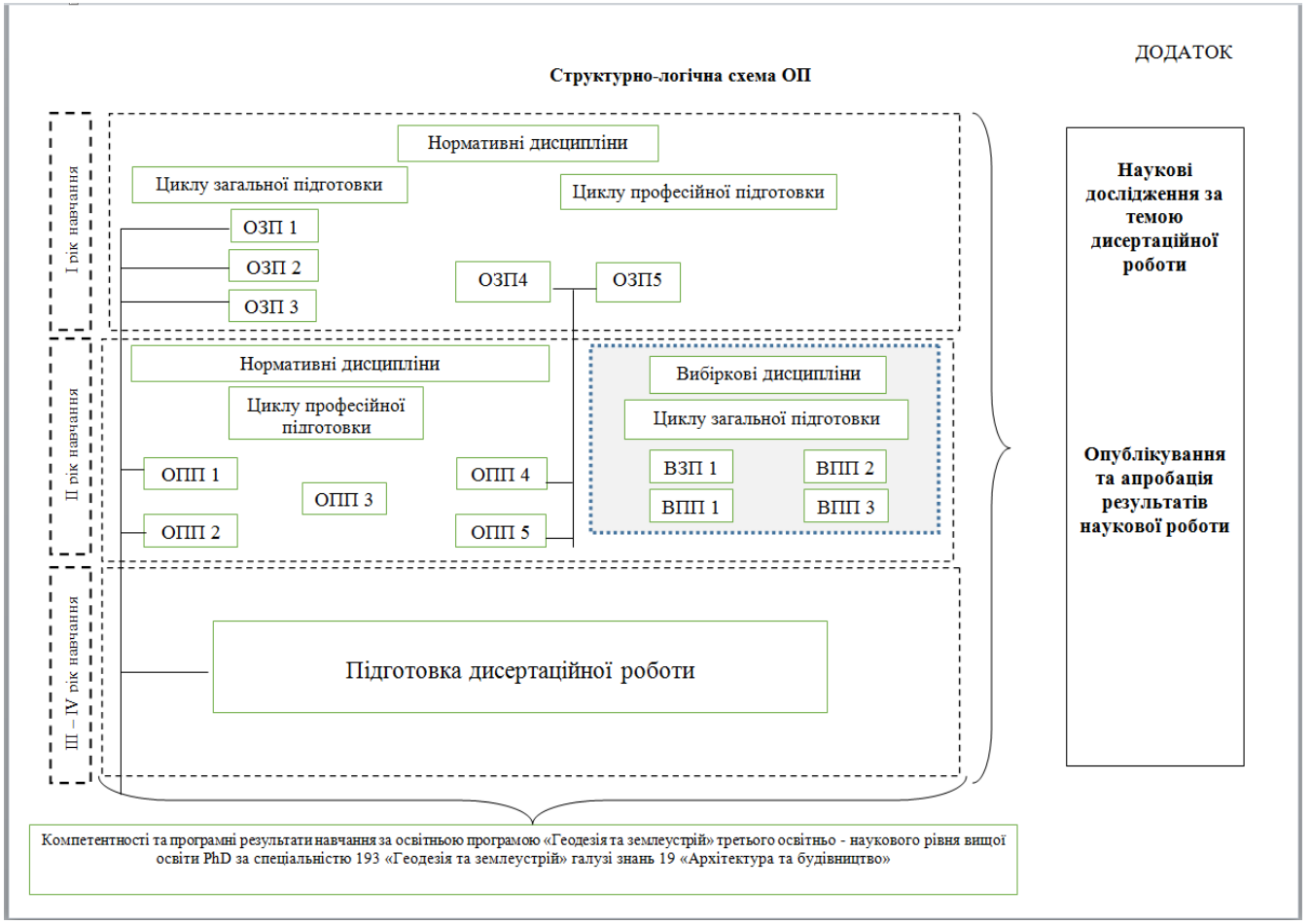
Програма підготовки здобувачів третього освітньо - наукового рівня вищої освіти PhD за спеціальністю G18 «Геодезія та землеустрій» галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво кваліфікації доктор філософії з геодезії та землеустрою загальним обсягом 50 кредитів ECTS передбачає оволодіння студентами 9 навчальними дисциплінами, проходження науково-педагогічної практики, підготовка та захист дисертаційної роботи.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації. Дисертація проходить перевірку на плагіат та оприлюднюється згідно з внутрішніми положеннями ЧНУ імені Петра Могили. Дисертація має бути розміщена на сайті університету.

Структурно-логічна схема спеціальності G18 «Геодезія та землеустрій»
третього освітньо - наукового рівня вищої освіти PhD

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОЗП 1	ОЗП 2	ОЗП 3	ОЗП 4	ОЗП 5	ОПП 1	ОПП 2	ОПП 3	ОПП 4	ОПП 5	ВЗП 1	ВПП1	ВПП2	ВПП3
ЗК1														
ЗК2								+						
ЗК3								+						
ЗК4								+						
ЗК5								+						
ЗК6								+		+				
ЗК7	+	+	+							+			+	+
ЗК8	+	+	+							+				+
ЗК9													+	+
ЗК10														+
ЗК11	+	+		+	+					+				+
ЗК12	+	+		+	+									
ФК1						+		+				+		
ФК2							+					+		
ФК3														
ФК4								+	+					
ФК5								+		+		+		
ФК6							+						+	
ФК7													+	
ФК8													+	+
ФК9													+	+
ФК10							+	+					+	
ФК11						+							+	+
ФК12								+					+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	ОЗП 1	ОЗП 2	ОЗП 3	ОЗП 4	ОЗП 5	ОПП 1	ОПП 2	ОПП 3	ОПП 4	ОПП 5	ВЗП1	ВПП1	ВПП2	ВПП3
ПРН1								+						
ПРН2												+		
ПРН3								+						+
ПРН4													+	
ПРН5														+
ПРН6						+	+						+	+
ПРН7													+	+
ПРН8													+	
ПРН9													+	+
ПРН10						+							+	+
ПРН11													+	+
ПРН12							+	+					+	
ПРН13													+	+
ПРН14						+							+	+