


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
«Геодезія та землеустрій»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ **193 Геодезія та землеустрій**
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ **19 Архітектура та будівництво**
КВАЛІФІКАЦІЯ **Доктор філософії з геодезії та землеустрою**

Затверджено Вченою радою
Львівського національного
аграрного університету

Голова вченої ради


Володимир СНІТИНСЬКИЙ

(протокол № 8 від 25 червня 2021 р.)

Освітньо-наукова програма вводиться в дію з 01 жовтня 2021 р.

Ректор



Володимир СНІТИНСЬКИЙ

(наказ № 126 від 25 червня 2021 р.)

Львів 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

Рівень вищої освіти **третій (освітньо-науковий)**
Галузь знань **19 Архітектура та будівництво**
Спеціальність **193 Геодезія та землеустрій**
Кваліфікація **Доктор філософії з геодезії та землеустрою**

СХВАЛЕНО

Методичною комісією
землевпорядного факультету

Протокол № 8
від 20 травня 2021 р.

Голова методичної комісії

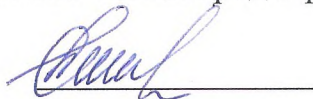
 _____ Наталія СТОЙКО

РЕКОМЕНДОВАНО

Вченою радою
землевпорядного факультету

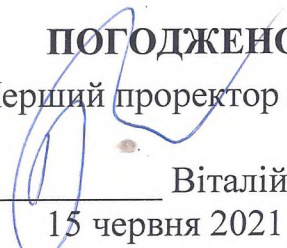
Протокол № 9
від 26 травня 2021 р.

Голова вченої ради факультету

 _____ Наталія СТОЙКО

ПОГОДЖЕНО

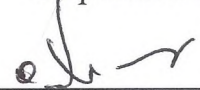
Перший проректор ЛНАУ

 _____ Віталій БОЯРЧУК
15 червня 2021 р.

Проректор з наукової роботи ЛНАУ

 _____ Ігор ЯЦІВ
11 червня 2021 р.

Керівник НМВЗЯВО

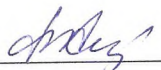
 _____ Олег МИКУЛА
10 червня 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-наукова програма підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» робочою групою Львівського національного аграрного університету у складі:

Керівник КОВАЛИШИН <i>Олександра Федорівна</i>	д.е.н., доцент, в.о. професора кафедри земельного кадастру;
Члени: СТОЙКО <i>Наталія Євгенівна</i>	к.е.н., доцент, в.о. декана землевпорядного факультету;
СТУПЕНЬ <i>Роман Михайлович</i>	д.е.н., в.о. професора кафедри геодезії та геоінформатики;
ТАРАТУЛА <i>Руслана Богданівна</i>	д.е.н., доцент, зав. кафедри земельного кадастру;
БОГІРА <i>Мирослав Степанович</i>	д.е.н., доцент, зав. кафедри землеустрою;
КОЛОДІЙ <i>Павло Петрович</i>	к.е.н., доцент, зав. кафедри геодезії та геоінформатики;
ПРОЦИК <i>Михайло Теодорович</i>	к.т.н., доцент кафедри геодезії та геоінформатики;
НАРАДОВИЙ <i>Богдан Олегович</i>	здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Гарант освітньо-наукової програми: доктор економічних наук, доцент, в.о. професора кафедри земельного кадастру Ковалишин Олександра Федорівна.

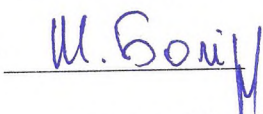
Гарант освітньо-наукової програми  Олександра КОВАЛИШИН

Проект освітньо-наукової програми обговорений та схвалений на засіданні кафедр землевпорядного факультету:

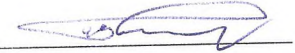
Земельного кадастру, протокол № 11 від 27 квітня 2021 р.

Завідувач кафедри, в.о. професора  Руслана ТАРАТУЛА

Землеустрою, протокол № 11 від 17 травня 2021 р.

Завідувач кафедри, доцент  Мирослав БОГІРА

Геодезії та геоінформатики, протокол № 16 від 26 квітня 2021 р.

Завідувач кафедри, доцент  Павло КОЛОДІЙ

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

<i>Дорош Йосип Мирославович</i>	Директор інституту землекористування ІАЕ, д.е.н., професор, член-кореспондент НААНУ
<i>Сторонянська Ірина Зіновіївна</i>	Заступник директора з наукової роботи ДУ «Інституту регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАНУ», д.е.н., професор
<i>Гадзало Андрій Ярославович</i>	Старший науковий співробітник відділу економіки Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААНУ, д.е.н.
<i>Третьак Антон Миколайович</i>	Професор кафедри управління земельними ресурсами та земельного кадастру Білоцерківського національного аграрного університету, д.е.н., професор, член-кореспондент НААНУ
<i>Ярославський Ярослав Іванович</i>	Директор ДП «Вінницький науково-дослідний та проектний інститут землеустрою», к.т.н., академік АН ПРЄ

Введено в дію наказом Ректора Львівського національного аграрного університету від «25» червня 2021 р. № 126 як тимчасовий документ до введення Стандарту вищої освіти за відповідним рівнем вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».

1. Профіль освітньої-наукової програми «геодезія та землеустрій» підготовки доктора філософії зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Львівський національний аграрний університет Землевпорядний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Третій (освітньо-науковий) рівень Доктор філософії з галузі 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Геодезія та землеустрій Geodesy and Land Management
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний. Термін навчання – 4 роки. Обсяг освітньої складової – 59 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня «магістр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст». Вимоги до вступників визначаються Правилами прийому до аспірантури і докторантури Львівського національного аграрного університету.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-наукової програми	До 30 вересня 2025 року
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньо-наукової програми	http://www.lnau.edu.ua/lnau/
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців ступеня доктора філософії у сфері землеустрою та кадастру, здатних вирішувати комплексні проблеми, пов'язані із землевпорядною, кадастровою діяльністю та їх геодезичним забезпеченням, проводити оригінальні самостійні наукові дослідження та здійснювати науково-педагогічну діяльність	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	<p>Галузь знань – 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій»</p> <p>Об'єкт вивчення: теорія і методологія науково-дослідної роботи. Технологічні, соціально-економічні, екологічні, організаційні, інституціоналізаційні процеси та явища у землевпорядній і кадастровій сферах та їх геодезичне забезпечення.</p> <p>Цілі навчання: формування у здобувачів ступеня доктора філософії компетенцій, необхідних для ефективної професійної, науково-дослідної та педагогічної діяльності в закладах вищої освіти, здатності створювати нові знання у сферах землеустрою і кадастру з метою вирішення актуальних проблем сталого землекористування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: теоретико-методологічні засади дослідження та вирішення актуальних проблем у сферах землеустрою та кадастру з використанням наукових досягнень у геодезії для організації раціонального використання та охорони земель, забезпечення реалізації еколого-економічних складових сталого розвитку землекористування.</p> <p>Методи, методики та технології: система загальних, спеціальних методів наукових досліджень в сферах землеустрою, кадастру, суміжних галузях, комплексного підходу до їх застосування, використовуючи сучасні геодезичні технології.</p>

	<p>Інструментарій та обладнання: робочі навчальні плани, комплекс навчально-методичних матеріалів з обов'язкових і вибіркових дисциплін, бібліотечні ресурси, електронні бази даних, навчальні аудиторії, комп'ютерна техніка і програмне забезпечення.</p>
<p>Орієнтація освітньо-наукової програми</p>	<p>Освітньо-наукова академічна.</p> <p>Освітня орієнтація програми. Структура програми передбачає оволодіння фундаментальними знаннями, положеннями, методологією сучасних наукових досліджень для забезпечення реалізації еколого-економічних складових сталого землекористування на різних організаційних рівнях, актуальних проблем використання результатів дослідницької діяльності для розв'язання комплексних завдань у сферах геодезії, землеустрою і кадастру.</p> <p>Дослідницька орієнтація програми. Реалізація програми передбачає виконання наукових досліджень, сформованих на переосмислення наявних і створення нових знань щодо ефективного забезпечення функціонування сталого землекористування та земельних відносин на різних організаційних рівнях.</p> <p>Програма має прикладний характер, оскільки передбачає використання результатів дослідницької діяльності для вирішення актуальних проблем у сферах землеустрою, кадастру та суміжних галузях.</p>
<p>Основний фокус освітньо-наукової програми</p>	<p>Забезпечення одержання здобувачем системного наукового світогляду та спеціальної освіти, які дадуть можливість проведення наукових досліджень та педагогічної діяльності за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій».</p> <p>Ключові слова: землеустрій, кадастр, землевпорядкування, геодезія, оцінка, ринок, моделювання, планування, прогнозування, управління, землевпорядне проектування, проекти, моніторинг, земельні відносини, інституціоналізація, охорона, екологія, стале землекористування, геоматика, геоінформаційні системи.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Особливості програми обумовлені орієнтацією компетентностей і програмних результатів навчання здобувача доктора філософії, які полягають у міждисциплінарному підході до їх підготовки, поєднанні технологічних, геоінформаційних, просторово-планувальних, соціо, еколого-економічних та правових аспектів досліджень ефективного використання земель та сталого землекористування.</p> <p>Реалізація ОНП відбувається в умовах академічного середовища, де проведення наукових досліджень працівниками університету поєднується з їх практичною співпрацею з суб'єктами господарювання (зокрема в рамках виконання держбюджетної та госпдоговірних науково-дослідних тематик, надання послуг дорадницького характеру), що сприяє ефективному формуванню навиків спілкування зі споживачами наукових послуг (агровиробниками, представниками органів місцевого самоврядування, владними структурами тощо), а також досвіду командної співпраці з ученими – фахівцями в інших галузях науки, розуміння суті забезпечення зв'язку науки з виробництвом.</p> <p>Унікальність ОНП формується ексклюзивним переліком включених у неї навчальних дисциплін, вивчення яких забезпечує формування широко аспектних знань науковця рівня доктора філософії у відповідності з потребами євроінтеграційних процесів, зокрема зосереджується на Цілях сталого розвитку ООН.</p> <p>ОНП спрямована на розвиток землевпорядної освіти і науки з урахуванням європейських трендів та традицій вітчизняних наукових шкіл, а також викликів глобалізації, орієнтуючись на такі складові економіка-екологія-суспільство із фокусом на технологічні,</p>

	інституціоналізаційні, організаційні механізми вирішення актуальних проблем землекористування. Дослідження в межах ОНП стосуються забезпечення сталого землекористування, інтегрованого управління земельними ресурсами, оцінки, комплексного планування використання та охорони земель, використовуючи як інструментарій сучасні наукові досягнення геодезії, дистанційного зондування, ГІС-технологій і картографування.
4 – Придатність випускників освітньої програми 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 (інші галузі інженерної справи) (2149.1).
Подальше навчання	Можливість здобуття наукового ступеня доктора наук. Використання дослідницьких грантів та стипендій (у тому числі й за кордоном) у програмах, що містять додаткові освітні компоненти. Різні форми навчання впродовж життя для підвищення кваліфікації в університетах, науково-дослідних закладах в Україні та за кордоном.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання (лекції, практичні заняття, самостійне опрацювання матеріалу) з набуттям компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у професійній діяльності. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази університету та партнерів. Можливість організації навчання за програмами академічної мобільності. Індивідуальне наукове керівництво, підтримка і консультування науковим керівником. Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Дистанційне навчання. Підготовка дисертаційної роботи.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, комп'ютерні тестування, заліки із дисциплін, визначених навчальним планом. Контроль наукової складової ОНП у формі піврічного та річного звіту відповідно до індивідуального плану аспіранта. Обговорення результатів дисертаційного дослідження на засіданнях кафедри, за якою закріплений здобувач. Апробація результатів досліджень на наукових конференціях, семінарах. Публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях України, у т. ч. виданнях за кордоном. Дисертація повинна відповідати вимогам встановлених законодавством. Публічний захист дисертації.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність ідентифікувати і вирішувати комплексні проблеми професійної та/або інноваційно-дослідницької діяльності у сферах геодезії, землеустрою і кадастру, суміжних галузях, проводити самостійні наукові дослідження, результати яких мають теоретичну та практичну цінність, здійснювати науково-педагогічну діяльність.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, критичного аналізу та синтезу інформації, генерування інноваційних ідей і застосування евристичних методів до вирішення складних завдань.

	<p>ЗК2. Здатність систематизувати знання і розуміння філософсько-світоглядних засад методології пізнання, формувати та проводити оригінальні наукові дослідження, ідентифікувати актуальність наукової проблеми.</p> <p>ЗК3. Здатність планувати і організовувати науково-дослідні роботи, визначати та уточнювати цілі, оцінювати та використовувати необхідні ресурси, вчиняти заходи щодо подолання ресурсних обмежень.</p> <p>ЗК4. Здатність налагоджувати наукове співробітництво, ефективно спілкуватися з дотриманням професійної етики в науковій спільноті, розуміння особистої відповідальності за способи отримання наукових результатів і наслідки їх впровадження в практику господарювання.</p> <p>ЗК5. Здатність управляти актуальними інноваційними науковими проектами та/або складати пропозиції щодо фінансування наукових досліджень, реєструвати права інтелектуальної власності.</p> <p>ЗК6. Здатність представляти та обговорювати результати наукових досліджень іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також розуміти іншомовні тексти зі спеціальності.</p> <p>ЗК7. Здатність самонавчатись та самовдосконалюватись у процесі здійснення своєї професійної діяльності</p> <p>ЗК8. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, в наукових структурах, закладах та підрозділах, використовуючи сучасні методи педагогічної майстерності та принципи когнітивної психології в поєднанні з володінням загальнонауковим та спеціальним критеріально-понятійним апаратом науковця-дослідника.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Здатність до критичного осмислення проблем та стратегічних напрямів у професійній дослідницькій діяльності у сферах землеустрою і кадастру на засадах міждисциплінарного підходу.</p> <p>ФК2. Здатність оперувати основними нормативно-правовими актами, довідковими матеріалами, чинними стандартами, технічними умовами, інструкціями та іншими нормативно-розпорядчими документами, фаховим понятійно-категоріальним апаратом та методологічним інструментарієм при проведенні досліджень у сферах геодезії, землеустрою, кадастру, оцінки, моніторингу, використання та охорони земель.</p> <p>ФК3. Здатність використовувати методи аналізу, прогнозування, моделювання, планування, проектування, оцінювання наукових та практичних результатів з використанням новітніх спеціалізованих програм та технологій у професійній діяльності.</p> <p>ФК4. Здатність аналізувати і враховувати вплив соціо-економіко-екологічних явищ і процесів у суспільстві на реалізацію наукових рішень щодо стратегії сталого розвитку землекористування.</p> <p>ФК5. Здатність до наукового обґрунтування алгоритму вирішення проблеми, застосування спеціалізованого програмного забезпечення, геоінформаційних систем та технологій для вирішення нетривіальних шляхів у геодезії, землеустрою і кадастрі.</p> <p>ФК6. Здатність ініціювати розробку та забезпечувати реалізацію комплексних інноваційних наукових проєктів, виявляти при цьому особисті лідерські якості та високий рівень соціальної відповідальності.</p> <p>ФК7. Здатність практично застосовувати теоретичні основи науково-педагогічної діяльності із залученням новітніх досягнень та досвіду передових педагогічних технологій в освітньому процесі у межах професійної компетенції.</p> <p>ФК8. Здатність адаптувати результати наукових напрацювань, передбачаючи їх науковий супровід при впровадженні у виробничі структури.</p>

7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН1. Демонструвати знання сутності сфери і рівня професійної діяльності, генезису розвитку наукової думки, сучасних методів проведення досліджень землеустрою, кадастру, геодезичного забезпечення та адаптувати їх для розв'язання конкретних наукових завдань.</p> <p>ПРН2. Демонструвати ґрунтовні знання теорії та новітніх технологій у геодезії, землеустрою, кадастрі, оцінки нерухомості, аналізу ринку, методів оцінки та прогнозування використання земель, інтегрованому управлінні, адмініструванні, моделюванні та плануванні землекористування, з економіки та екології землекористування, інституціалізації відносин власності та моніторингу земельних відносин, геоматики та геоінформаційних системах і технологіях, що охоплюють концептуальні засади розвитку сформовані вітчизняними й зарубіжними науковими школами, вміння їх застосування та генерування власних наукових ідей.</p> <p>ПРН3. Демонструвати дослідницькі навички щодо володіння методологічними прийомами висунення наукових гіпотез, їх перевірки методами фундаментальних і прикладних досліджень для отримання нових знань, здійснення інноваційних пропозицій у сфері землеустрою і кадастру, які мають наукову новизну, теоретичну, практичну цінність, сприяють розв'язанню значущих проблем у галузях.</p> <p>ПРН4. Демонструвати навички застосування сучасних інструментів та технологій пошуку, опрацювання та аналізу необхідної інформації з різних джерел, критично її оцінювати і формувати технічні рішення в суспільному, соціальному, економічному, екологічному контексті, управлінні науковими проектами.</p> <p>ПРН5. Планувати і виконувати теоретико-прикладні та/або експериментальні дослідження з землеустрою, кадастру й дотичних міждисциплінарних напрямів із використанням сучасного геодезичного інструментарію.</p> <p>ПРН6. Систематизувати та інтегрувати сукупність знань, отриманих у ході міждисциплінарного дослідження, для вирішення теоретико-прикладних завдань у сферах землеустрою і кадастру.</p> <p>ПРН7. Знати іноземну мову на рівні, достатньому для спілкування в іншомовному науковому та професійному середовищах, презентувати результати власних досліджень рідною та іноземною мовами, у тому числі у фахових публікаціях вітчизняних та закордонних спеціалізованих виданнях.</p> <p>ПРН8. Вміння доступно, на високому науковому рівні, доносити сучасні наукові знання, результати досліджень до професійної і непрофесійної спільноти, презентувати результати наукових досліджень та впроваджувати їх у педагогічній практиці.</p> <p>ПРН9. Координувати роботу дослідницької групи, вміти організовувати колективну роботу та керувати людьми.</p> <p>ПРН10. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягнення поставленої мети, зокрема з дотриманням вимог професійної етики, врахування авторських прав та вимог охорони права інтелектуальної власності, норм академічної доброчесності під час презентації і впровадженні результатів наукових досліджень.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Усі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-наукової програми мають науковий ступінь та вчене звання, відповідають вимогам чинного законодавства щодо їхньої наукової та професійної підготовки, є виконавцями наукової тематики університету, проходять підвищення кваліфікації щорічно.
Матеріально-технічне	Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу та наукової

забезпечення	<p>роботи відповідає Ліцензійним умовам. Комп'ютерні класи оснащені персональними комп'ютерами, об'єднаних у локальну мережу з виходом в інтернет, встановлено спеціалізоване ліцензійне програмне забезпечення: <i>ArcGis, Digital, AutoCAD</i>.</p> <p>Комп'ютерні лабораторії обладнані базисом для компарування електронних тахеометрів та світловіддалемірів, станції <i>GNSS</i> спостережень, цифрової фотограмметричної станції «Дельта», <i>GPS</i>-приймачами, електронними геодезичними приладами, безпілотними літальними апаратами.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитку відповідає вимогам.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Використання фондів Наукової бібліотеки Львівського національного аграрного університету, Львівської національної наукової бібліотеки імені Василя Стефаника. Доступ до електронних наукових бази даних <i>Web of Science Core Collection i Scopus, ScienceDirect</i>. Використання авторських напрацювань науково-педагогічних працівників ЛНАУ, розміщених в університетському репозитарії.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення навчання за обов'язковими і вибірковими дисциплінами відповідає існуючим вимогам.</p>
<p>9 – Академічна мобільність (регламентується Постановою КМУ № 579-2015-п “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року)</p>	
Національна кредитна мобільність	<p>У рамках двосторонніх договорів про співпрацю між Львівським національним аграрним університетом та закладами вищої освіти і науковими установами України.</p> <p>Індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання і проведення досліджень у закладах вищої освіти та наукових установах України.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів про співпрацю між Львівським національним аграрним університетом і зарубіжними університетами та науковими установами.</p> <p>У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі договорів між Львівським національним аграрним університетом та навчальними закладами країн-партнерів (Польщі, Литви, Латвії).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Можливе на загальних умовах.</p>

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньої складової освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОНП			
ОК 1	Філософія науки	4	екзамен
ОК 2	Організація наукової діяльності	4	залік
ОК 3	Наукова іноземна мова	8	екзамен
ОК 4	Управління науковими проектами	4	залік
ОК 5	Психологія і педагогіка вищої школи	4	залік
ОК 6	Теорія землеустрою та кадастру	4	екзамен
ОК 7	Геоматика	4	екзамен
ОК 8	Оцінка нерухомості та аналіз ринку	4	залік
ОК 9	Управління у сфері землекористування	4	екзамен
ОК 10	Педагогічна практика	3	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		43	
Вибіркові компоненти ОНП*			
		4	екзамен
		4	екзамен
		4	екзамен
		4	екзамен
ВК1	ГІС в землеустрої та кадастрі		
ВК2	Інформаційні системи		
ВК3	Економіка та екологія землекористування		
ВК4	Моделювання та планування землекористування		
ВК5	Методи оцінки та прогнозування використання земель		
ВК6	Адміністрування землекористування		
ВК7	Інституціоналізація відносин власності		
ВК8	Моніторинг земельних відносин		
ВК9	Вибіркова дисципліна з університетського переліку		
Загальний обсяг вибірових компонент		16	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		59	

* Із запропонованих вибірових компонентів необхідно вибрати чотири. Аспірант також має можливість за погодженням зі своїм науковим керівником вибрати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти і спеціальностей та які пов'язані з тематикою його дисертаційного дослідження.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої складової освітньо-наукової програми

Освітня складова освітньо-наукової програми містить дисципліни циклів загальної та професійної підготовки. Їх вивчення відбувається упродовж перших двох років (чотирьох семестрів) навчання в аспірантурі. Упродовж першого року навчання аспіранти вивчають обов'язкові дисципліни. У період перших трьох місяців після зарахування до аспірантури здобувач ступеня доктора філософії за погодженням з науковим керівником обирає з навчального плану вибіркові дисципліни та подає заявку щодо їх вивчення до відділу аспірантури та докторантури університету. Аспірант має право вибрати навчальні дисципліни, пов'язані з тематикою його дисертаційного дослідження, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти та спеціальностей.

Складовою освітньо-наукової програми є проходження аспірантами педагогічної практики. Вона узгоджена з вивченням дисципліни «Психологія і педагогіка вищої школи» та виконується, як правило, на кафедрах, на яких працює науковий керівник аспіранта.

Послідовність вивчення компонентів освітньої складової освітньо-наукової програми наведена в наступній таблиці.

Компоненти освітньої складової освітньо-наукової програми спеціальності «Геодезія та землеустрій»

№ з/п	Назва дисципліни
	1-ий семестр
	1. Обов'язкові дисципліни
	1.1. Цикл загальної підготовки
1.	Філософія науки
2	Наукова іноземна мова
	1.2. Цикл професійної підготовки
1.	Організація наукової діяльності
	2-ий семестр
	1. Обов'язкові дисципліни
	1.1. Цикл загальної підготовки
1	Наукова іноземна мова
2	Управління науковими проектами
3	Психологія і педагогіка вищої школи
	3-ій семестр
	1. Обов'язкові дисципліни
	1.2. Цикл професійної підготовки
1.	Теорія землеустрою та кадастру
2	Геоматика
3.	Оцінка нерухомості та аналіз ринку
4.	Управління у сфері землекористування
	4-ий семестр
	2. Вибіркові дисципліни
	2.2. Цикл професійної підготовки
1.	ГІС в землеустрої та кадастрі
2.	Інформаційні системи
3.	Економіка та екологія землекористування
4.	Моделювання та планування землекористування
5.	Методи оцінки та прогнозування використання земель
6.	Адміністрування землекористування
7.	Інституціалізація відносин власності
8.	Моніторинг земельних відносин
9.	Вибіркова дисципліна з університетського переліку
	5-ий семестр
	Педагогічна практика

2.3. Розподіл змісту освітньої складової ОНП за групами компонентів та циклами підготовки

№з/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження аспіранта (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньої складової	Вибіркові компоненти освітньої складової	Всього за весь термін навчання
1	Цикл дисциплін, що формують загальнонаукових компетентності та універсальні навички дослідника у т.ч. цикл дисциплін вільного вибору студента	27/46	4/7	31/53
			4/7	4/7
2	Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності у т.ч. цикл дисциплін вільного вибору студента	16/27	12/20	24/47
			12/20	12/20
	Всього за весь термін навчання	43/73	16/27	59/100

2.3. Наукова складова освітньо-наукової програми

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом наукового керівника та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання актуального наукового завдання за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», результати якого становлять оригінальний внесок у суму знань за зазначеною спеціальністю та оприлюднені у відповідних публікаціях.

Цикл наукової підготовки включає в себе власне роботу аспіранта над дисертацією, підготовку виступів на наукових конференціях, семінарах та круглих столах, написання публікацій, у т.ч. до міжнародних наукових видань, тобто всі можливі види наукової діяльності, в яких аспірант реалізовує набуті знання, вміння та навички у практичній науковій роботі.

У процесі виконання дисертаційного дослідження аспірант набуває й розвиває:

- здатність виявляти актуальну науково-практичну проблему, що вимагає ґрунтовного наукового дослідження;

- здатність ставити задачі та окреслювати їх таким чином, щоб просувати і трансформувати наукові знання та розуміння;

- здатність детально розробляти та представити групі кваліфікованих дослідників обґрунтований план дослідження для вирішення важливої задачі;

- здатність завершити розширене оригінальне дослідження, що базується на критичному розгляді джерел та забезпечене необхідним науковим апаратом, таким як нотатки, бібліографія та публікації відповідних документів;

- здатність презентувати результати дослідження в науковому та ненауковому контекстах, усно та письмово, у формі наукових семінарів, наукових зустрічей та громадських ініціатив.

- здатність синтезувати та представляти публікації в межах та поза область дослідження;

- здатність знаходити, аналізувати та об'єднувати набір документів з джерел у результуючій дисертації та в попередньому до неї дослідженні;

- здатність взаємодіяти інтелектуально з найновішими результатами досліджень у певній спеціальній області;

- вміння формувати і приймати наукову гіпотезу щодо вирішення поставлених завдань та проблеми в цілому;

- навички формувати детальний логічний план дослідження та послідовні структурні етапи процесу його виконання;

- навички формувати висновки з результатів проведених досліджень та представляти їх у короткій, але зрозумілій формі;

- здатність здійснювати оригінальний виклад на основі дослідження до знань, пов'язаних з важливою задачею, який є відповідної якості для друку;

- здатність рецензувати публікації та презентації, брати участь у наукових дискусіях, у тому числі міжнародних, висловлюючи та відстоюючи свою власну позицію.

Викладаючи результати дослідження у формі публікацій у наукових фахових виданнях, аспірант розвиває:

- вміння формувати мету дослідження та приймати робочі гіпотези;

- вміння відбирати та належним чином опрацьовувати відповідні джерела інформації та літературу з досліджуваної проблеми;
- вміння формувати обґрунтовану методику наукового дослідження з розробкою потрібної системи показників;
- вміння представляти одержані в ході дослідження результати у формі наукової публікації;
- здатність ефективно застосовувати в ході дослідження необхідні методи наукового пошуку та грамотно інтерпретувати результати їх застосування;
- навички формування висновків з проведених досліджень;
- вміння ілюструвати наукову публікацію табличним та графічним матеріалом.

Використовуючи можливість виступу на наукових та науково-практичних конференціях (семінарах, круглих столах) перед кваліфікованою та обізнаною з відповідними проблемами аудиторією, аспірант розвиває:

- здатність сформулювати наукову доповідь з викладенням матеріалу в передбачених регламентом часових рамках;
- здатність брати участь у науковій дискусії;
- вміння ілюструвати наукову публікацію табличним та графічним матеріалом.
- вміння ілюструвати основні тези доповіді слайдами та іншими презентаційним матеріалами;
- вміння оперативно реагувати на поставленні запитання та знаходити аргументовані відповіді;
- наявність навичок літературного наукового мовлення.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Підготовка в аспірантурі завершується представленням дисертації наданням висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Стан готовності дисертації аспіранта до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників).

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є розгорнутим викладом результатів дослідження, які містять пропозиції щодо ефективних шляхів розв'язання актуального наукового завдання за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» і становлять цінний оригінальний внесок у суму знань за зазначеною спеціальністю та оприлюднені у відповідних публікаціях. Дисертаційна робота подається до захисту оформленою відповідно до встановлених вимог.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи.

4. Матриця відповідності визначених ОНП компетентностей та компетентностей за Національною рамкою кваліфікацій (за 8-им рівнем)

Компетентності за ОНП	Класифікація компетентностей за НРК			
	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Автономія та відповідальність
	<p>ЗН1. Знання та розуміння філософської методології наукового пізнання, педагогічних аспектів професійно-наукової діяльності.</p> <p>ЗН2. Концептуальні та методологічні знання теоретико-прикладних засад в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності.</p>	<p>УМН1. Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики</p> <p>УМН2. Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності.</p> <p>УМН3. Критичний аналіз, оцінка, синтез нових та комплексних ідей, наукових проєктів, моделювання та соціо, економіко, екологічне діагностування різних процесів у сфері землеустрою і кадастру</p>	<p>К1. Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому.</p> <p>К2. Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях</p>	<p>АВ1. Демонстрація значної авторитетності, інновацій, високого ступеня самостійності, постійної відданості розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності.</p> <p>АВ2. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.</p>
ЗК1	ЗН2	УМН1		АВ2
ЗК2	ЗН1	УМН1, УМН3		
ЗК3		УМН2	К1	АВ1
ЗК4	ЗН1	УМН1	К1	АВ1
ЗК5	ЗН1	УМН2		АВ1
ЗК6			К2	
ЗК7	ЗН1	УМН1	К1	АВ2
ЗК8	ЗН1	УМН2		
ФК1	ЗН2	УМН1, УМН3		АВ1
ФК2	ЗН2	УМН1, УМН3		
ФК3	ЗН2	УМН1, УМН3		АВ1
ФК4	ЗН2	УМН3		
ФК5	ЗН2	УМН1, УМН2, УМН3	К1	
ФК6	ЗН2	УМН3	К1	АВ1
ФК7	ЗН1			
ФК8		УМН1	К1	АВ1

5. Матриця відповідності визначених ОНП результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Інтегральна компетентність	Компетентності																
		загальні								фахові								
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	
ПРН1	+	+	+	+						+	+	+	+				+	
ПРН2	+	+		+				+		+	+	+		+				+
ПРН3	+	+	+	+	+	+		+		+		+	+		+			+
ПРН4	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+				+
ПРН5	+			+	+	+		+		+		+	+	+				
ПРН6	+	+	+	+		+			+	+	+		+	+	+			
ПРН7	+						+											+
ПРН8	+				+		+	+	+						+	+		
ПРН9	+			+	+	+			+						+			
ПРН10	+			+	+	+		+	+						+	+		+

6. 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	ОК 10	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9
ІК	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 1		•		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	
ЗК 2	•	•																	
ЗК 3		•		•															
ЗК 4		•		•														•	
ЗК 5		•		•															
ЗК 6			•																
ЗК 7		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 8		•			•					•									
ФК 1				•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 2				•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 3				•			•	•	•				•	•	•				
ФК 4				•		•		•	•							•	•	•	
ФК 5							•				•	•		•	•				
ФК 6				•	•					•									
ФК 7			•		•					•									
ФК 8		•		•			•	•	•										
			<p>• – компетентність, яка набувається; ОК_j – обов'язкові компоненти освітньо-наукової програми спеціальності; ВК_j – вибіркові компоненти освітньо-наукової програми; ІК – інтегральна компетентність; ЗК <i>i</i> – номер компетентності в списку загальних компетентностей; ФК <i>i</i> – номер компетентності в списку фахових компетентностей.</p>																

