

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА  
АРХІТЕКТУРИ»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченого ради ДВНЗ «Придніпровська  
державна академія будівництва та архітектури»  
протокол № 14 від «05» липня 2018 року



Голова вченої ради ДВНЗ ПДАБА, ректор

B. I. Большаков

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»**

**СВО ПДАБА – 1936 - 2018**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

**19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**193 ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ )**

Дніпро – 2018

## ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО робочою групою у складі:

доктор технічних наук, професор

Могильний Сергій Георгійович

доктор технічних наук, професор

Кірічек Юрій Олександрович

кандидат економічних наук, доцент

Кульбака Олеся Михайлівна

кандидат технічних наук, доцент

Ішутіна Ганна Сергіївна

кандидат технічних наук, доцент

Фененко Володимир Іванович

ПОГОДЖЕНО ТА УХВАЛЕНО

на засіданні Вченої ради ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»,

«05» липня 2018 р., протокол № 14

## ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

**Атестація** – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам освітньої програми.

**Галузь знань** – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка.

### **Дескриптори Національної рамки кваліфікацій**

- **автономість і відповіальність** – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;
- **знання** – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (факторологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);
- **комунікація** – взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;
- **уміння** – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

**Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЕКТС)** – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтуються на визначені навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЕКТС.

**Кваліфікація** – визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання).

Кваліфікації за обсягом класифікуються на повні та часткові, за змістом - на освітні та професійні.

Кваліфікація вважається повною в разі здобуття особою повного переліку компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

Кваліфікація вважається частковою в разі здобуття особою частини компетентностей відповідного рівня Національної рамки кваліфікацій, що визначені відповідним стандартом.

Кваліфікація освітня – це визнана закладом вищої освіти та засвідчена відповідним документом про освіту сукупність встановлених стандартом вищої освіти та здобутих особою результатів навчання (компетентностей).

Кваліфікація професійна – це визнана кваліфікаційним центром, суб'єктом освітньої діяльності (зокрема, закладом вищої освіти), іншим уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання), що дозволяють виконувати певний вид роботи або здійснювати професійну діяльність.

**Кваліфікаційна робота** — це вид підсумкової атестації, що може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Форми кваліфікаційної роботи включають (не обмежуючись зазначеним): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного тощо.

**Кваліфікаційний рівень** – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікації даного рівня.

**Компетентність** – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, яка визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.

- **Інтегральна компетентність** – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентністні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.

- **Загальні компетентності** – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.

- **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності** – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.

**Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи** (далі – кредит ЕКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЕКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЕКТС.

**Національна рамка кваліфікацій** – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів.

**Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма** – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЕКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

**Результати навчання (програмні)** – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів.

**Спеціалізація** – складова спеціальності, що визначається закладом вищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітню програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти.

**Якість вищої освіти** – відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг.

## I. Вступ

Освітньо-професійна програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітня програма використовується під час :

- ♦ акредитації освітньо-професійної програми;
- ♦ складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- ♦ формування робочих програм навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань;
- ♦ формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- ♦ розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- ♦ атестації здобувачів вищої освіти;
- ♦ визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- ♦ професійної орієнтації здобувачів фаху;
- ♦ зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;

Користувачі освітньо-професійної програми:

- ♦ здобувачі вищої освіти, які навчаються в академії;
- ♦ науково-педагогічні працівники, які здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю
- ♦ екзаменаційна комісія зі спеціальності;
- ♦ приймальна комісія академії.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри академії, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавр за спеціальністю 193-Геодезія та землеустрій.

**Позначення, що використовуються в освітньо-професійній програмі**

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ЗК – загальні компетентності;

ЗР – загальні результати навчання;

ПК – професійні компетентності за спеціальністю;

ПР – професійні результати навчання;

ЗД – дисципліни загального циклу підготовки;

ВД – варіативні дисципліни;

КП – курсовий проект;

КР – курсова робота.

## ІІ Загальна інформація

|  |   |
|--|---|
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>   | Геодезія та землеустрій   |
| <b>Рівень вищої освіти</b>   | перший (бакалаврський) рівень                                   |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>  | бакалавр  |
| <b>Галузь знань</b>  | 19 Архітектура та будівництво                                   |
| <b>Спеціальність</b>   | 193 Геодезія та землеустрій                                     |
| <b>Наявність акредитації</b>   | Первинна у 2020 році  |
| <b>Освітня кваліфікація</b>  | Бакалавр з геодезії та землеустрою                              |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>  | 2148.2 інженер-землевпорядник                                   |
| <b>Тип диплому</b>   | Однічний  |
| <b>Термін навчання</b>   | 3 роки 10 місяці  |
| <b>Обсяг кредитів ЕКТС</b>   | 240 кредитів  |
| <b>Цикл/рівень</b>   | НРК України- 7 рівень ; FQ-ЕНЕА- First cycle; EQF-LLL- Level 6. |
| <b>Передумови</b>  | за умови наявності повної загальної середньої освіти            |
| <b>Мета програми</b>   |   |
| Забезпечити підготовку фахівців у галузі геодезії, землевпорядкування та кадастру, оцінки землі та нерухомого майна, геоінформаційних систем і технологій, фотограмметрії та дистанційного зондування за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» до видів професійної діяльності: виробничо – технологічна, проектна та проектно – вишукувальна, організаційно – управлінська. |   |
| Надання загальних базових знань, формування практичних навичок дослідження та впровадження геоінформаційних технологій.  |   |

## ІІІ. Характеристика освітньо-професійної програми

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Опис предметної області</b> | <p><b>Об'єкти вивчення:</b> теоретичні основи, методики, технології та обладнання в геодезії та землеустрої.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розробляти і використовувати технології і обладнання у галузі топографо-геодезичного виробництва та галузей, що використовують геодезичні, картографічні і геоінформаційні дані.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> теоретичні основи, методи і моделі, інформаційні основи технологій геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> польові, камеральні та дистанційні методи досліджень, методики збирання та оброблення даних, геоінформаційні технології, технології польових та камеральних робіт у галузі геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> геодезичне та фотограмметричне обладнання, геодезичне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення.</p> |
|--------------------------------|---|

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Фокус програми</b> | <p>Освітньо-професійна програма підготовки:</p> <p><b>«Історія та культура України»</b> формування творчості активності майбутніх фахівців; ця навчальна дисципліна дає уявлення про етапи історичного розвитку, культури, забезпечує розуміння зв'язку всіх складових культури – мистецтва, етнографії, матеріальної культури, наукового знання, усіх форм духовних цінностей, формує світогляд.</p> <p><b>«Іноземна мова за професійним спрямуванням»</b> формувати у студентів навичок наукового спілкування іноземною мовою.</p> <p><b>«Безпека життєдіяльності і основи екології»</b> формувати у студентів свідоме й відповідальне ставлення до особистої безпеки та безпеки суспільства, держави, навчитись самостійно розпізнавати її оцінювати потенційні небезпеки, визначати шляхи надійного захисту від них, створювати й підтримувати здорові і безпечні умови у різноманітних сферах людської діяльності, оберігати навколошнє середовище, пропагувати екологічну освіту та культуру.</p> <p><b>«Вища математика»</b> формування загальних математичних властивостей та закономірностей</p> <p><b>«Фізика»</b> формування найпростіших і водночас найзагальніших форм руху матерії. При цьому під матерією розуміють об'єктивну реальність, що існує незалежно від людської свідомості та фіксується нею.</p> <p><b>«Інформатика та програмування»</b> формування основ інформаційної культури, навичок аналізу і формалізації предметних задач, ознайомлення з такими поняттями як інформація, повідомлення, властивості інформації, інформаційні процеси, алгоритм, виконавець алгоритму, структура алгоритму, величина, типи величин. Практичний аспект пов'язаний з виробленням навичок роботи з готовим програмним забезпеченням, написанням програм однією з конкретних мов програмування, використанням глобальної мережі Інтернет для обміну інформацією та повідомленнями, її пошуку. Необхідність вироблення практичних навичок і умінь роботи на комп'ютері.</p> <p><b>«Українська мова за професійним спрямуванням»</b> формувати у студентів навичок наукового спілкування ділової Українською мовою.</p> <p><b>«Філософія»</b> формування форми раціонально обґрунтованого уявлення людини про світ і про себе, про їхній взаємозв'язок. З'ясувати під яким кутом зору об'єкт відбувається у свідомості. Предметом і об'єктом філософії є відношення „людина-світ”, то природно що на перший план виходить питання про природу і сутність світу і людини, про загальні граничні основи їхнього буття, про перші початки, а також про те, як цей світ улаштований, які взаємозв'язки існують у світі, а також між людиною і світом.</p> <p><b>«Охорона інтелектуальної власності»</b> розуміння законодавства, яке визначає права на ІВ, базується на праві кожного володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності, які, будучи благом не матеріальним, зберігаються за його творцями і можуть використовуватися іншими особами лише за узгодженням з ними, крім випадків, визначених законодавством.</p> <p><b>«Психологія і педагогіка»</b> знання психіки інших, набуті людиною із особистого та соціального досвіду, важливі і можуть сприяти успішному орієнтуванню в соціальному середовищі. Успішність людини в сфері міжособистісних відносин, професійній діяльності, здатність протистояти маніпулятивним технологіям, її фізичне та психологічне здоров'я значною мірою залежать від рівня психологічних знань та психологічної культури.</p> |
|-----------------------|--|

**«Соціологія»** формування основних підходів до розуміння суспільства і людини. Соціологія як наука про соціальні спільноти.

**«Політологія»** вивчає історію і теорію політики, виробляє загальні теоретичні й методологічні основи її пізнання.

**«Етика і естетика»** під етикою розуміють науку про норми та правила людської поведінки, а під естетикою – науку про мистецтво та мистецьку діяльність.

**«Релігієзнавство»** вивчає релігію: 1) в її власному вимірі, тобто на релігійному рівні; 2) на філософському рівні. У центрі дослідницьких інтересів релігієзнавства є людина як суб'єкт пізнання та дії. При цьому йдеється не про відокремленого індивіда, а про людину, яка є частиною буття, своєрідним дзеркалом, в якому відображається весь навколошній світ. Тому релігія в релігієзнавстві виступає не чимось зовнішнім щодо індивіда (тільки, скажімо, сукупністю предметів культу чи ритуалів), а його внутрішнім станом, глибинною вірою в реальну присутність у житті вищої сили, яка не піддається об'єктивному вираженню.

**«Економічна теорія»** опираючись на вивчення реальних економічних процесів, виробляє основу для прийняття ефективних рішень стосовно як до всієї економіки, так і при рішенні конкретних задач.

**«Національна економіка»** є вивчення законів і закономірностей функціонування й розвитку економіки країни у взаємодії з іншими країнами.

**«Основи ринкових відносин»** вивчення систем ринків, цін і конкуренції. Саме система ринків, цін і конкуренції забезпечує координуючі й організаційні механізми, що виключають капіталістичний хаос у ринковій економіці, який породжують свобода підприємництва і вибору.

**«Правознавство»** вивчає право як особливу систему соціальних норм, а також різні аспекти правозастосовчої діяльності.

**«Топографія»** полягає у засвоєнні математичної основи топографічних карт, засобів картографічних зображень.

**«Геологія і геоморфологія»** формує уявлення про склад, будову, походження і розвиток форм поверхні Землі і її внутрішніх геосфер, а також про розміщення у земній корі корисних копалин.

**«Геодезія»** вивчає фігуру та гравітаційне поле Землі, а також методи і засоби геометричних вимірювань земної поверхні з метою з метою зображення її на планах і картах для вирішення завдань народного господарства і оборони країни.

**«Математична обробка геодезичних вимірювань»** Знання сукупності математичних методів обробки і інтерпретації геоданих. Уміння застосовувати ті або інші методи обробки і інтерпретації геодезичних вимірювань.

**«Земельне право»** вивчає сукупність земельно-правових норм, які на засадах юридичної рівності форм власності на землю регулюють земельні відносини з метою її раціонального використання та охорони. Правове регулювання земельного права є земельні правовідносини, під якими слід розуміти врегульовані нормами права суспільні відносини щодо володіння, користування і розпорядження землею.

**«Електронні геодезичні пристрой»** придбання студентами поглиблених знань про використання сучасних технологій при веденні геодезичних робіт наземними методами із застосуванням сучасних електронних теодолітів, тахеометрів, цифрових нівелірів, глобальних навігаційних супутниковых систем (ГНСС), освоєння програмних продуктів обробки результатів спостереження при вирішенні різних завдань з геодезії, картографії та землеустрою.

**«Супутникова геодезія і сферична астрономія»** формування знання про принципи і методи, які використовуються у супутниковій геодезії і

гравіметрії, та створити підґрунтя для вивчення застосування аерокосмічних методів розвідки територій.

**«Землеустрій»** формування знань та умінь із комплексу землеустрій, його зміст та основні завдання в умовах різних форм власності на землю; категорії земель, цільове призначення земельних ділянок, завдання і порядок проведення землеустрою; види і основні принципи землеустрою, склад документації із землеустрою, розроблення і обіг документів в землеустрію на загальнодержавному, регіональному і локальному рівнях, ринкові відносини в Україні.

**«Вища геодезія»** вивчає фігуру і зовнішнє гравітаційне поле Землі, розробляє методи створення систем геодезичних координат на всю поверхню Землі або на окремі її ділянки, способи визначення положення точок земної поверхні в тій чи іншій системі координат.

**«Фотограметрія та дистанційне зондування»** вивчає явища, форми й положення різних предметів у просторі, об'єкти та їх розміри шляхом вимірювань їх фотографічного зображення.

Положення сфотографованого об'єкта визначають залежністю між координатами точок на фотознімку і об'єкта в натурі. Фотограметрія широко застосовується для створення карт Землі, інших планет і Місяця, вимірювання геологічних елементів залягання порід і документації гірничих виробок, вивчення морських хвиль і течій і виконання підводних зйомок, проектування, зведення і експлуатації інж. споруд, у військовій справі.

**«Геоінформаційні системи та бази даних»** вивчення сучасних комп'ютерних технологій для картографування й аналізу об'єктів реального світу, подій і явищ, що відбуваються та будуть відбуватись у прогнозованому періоді.

**«Картографія»** формування знань та умінь відображення й дослідження просторового розміщення і взаємозв'язків природних та суспільних явищ, а також їх змін у часі через образнознакові моделі (картографічні зображення), які відтворюють ті чи інші сторони дійсності.

**«Основи охорони праці та цівільного захисту»** формування знань і умінь у використанні правил поведінки в екстремальних ситуаціях; уміти піклуватися про власне здоров'я, особисту безпеку; володіти методами надання першої долікарської допомоги і психологічної допомоги.

**«Інвестиційний аналіз та фінансова діяльність»** формування у студентів системи знань з теоретичних та практичних питань проведення комплексного аналізу ефективності інвестиційних проектів, розуміння особливостей аналізу різних видів інвестицій, одержання навиків комплексного інвестиційного аналізу при розробці бізнес планів та залученні ресурсів для реалізації проектів на основі сучасних методів експертизи.

**«Метрологія, стандартизація та сертифікація в землеустрої»**

знання про вимірювання, методи і засоби забезпечення їх єдності та способи досягання необхідної точності і стандартизацію, яка встановлює в державному масштабі єдині норми і вимоги до продукції, які відповідають вищому світовому рівні.

**«Планування та розвиток територій»** є засвоєння теоретичних знань щодо планування розвитку територій та формування професійних компетентностей з управління стратегічними та тактичними змінами територій.

**«Оцінка та управління нерухомістю»** формування інструментів супроводу операцій з капіталом, що допомагає інвесторові мінімізувати ризики. Отримання якнайповнішу інформацію про слабкі і сильні сторони об'єкта оцінювання, оцінити ефективність його функціонування, поточні, минулі і майбутні витрати і доходи, а також перспективи розвитку, що у підсумку слугує основою прийняття ефективних управлінських рішень

|   |
|---|
| <p><b>«Організація та управління виробництвом»</b> оволодіння студентами загальних принципів і положень організації і планування виробництва, які базуються на існуючих формах власності. На цій основі отримання спеціальних знань з організації і планування підприємства.</p> <p><b>«Топографічне та землевпорядне комп’ютерне креслення»</b> вивчення, здобуття навичок і засвоєння методики та прийомів штрихового і кольорового оформлення різноманітних графічних документів. У процесі вивчення предмету необхідно виробити твердість руки, окомір, акуратність, старанність, навчитись красиво, швидко, з художнім смаком і високою графічною якістю оформляти топографо-геодезичні і картографічні матеріали.</p> <p><b>«Грунтознавство в землеустрої»</b> знання про ґрунт, його походження, розвиток, еволюцію, функціонування, склад, будову,ластивості, взаємозв’язок з живими організмами та навколошнім середовищем, закономірності географічного поширення, родючість, шляхи раціонального використання та охорони.</p> <p><b>«Основи моніторингу та прогнозування»</b> формування загально-теоретичних і методичних основ ведення моніторингу земель та прогнозування, основним завданням якого є прогноз еколого-економічних наслідків деградації земельних ділянок з метою запобігання або усунення дій негативних процесів.</p> <p><b>«Землевпорядні вишукування та проектування»</b> є вивчення закономірностей організації використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва, прискорення темпів зростання продуктивності праці на основі досягнень науково-технічного прогресу і раціонального використання землі, трудових і фінансових ресурсів; методів і технологій моделювання сталого землекористування; професійній і екологічній підготовці інженерів-землевпорядників.</p> <p><b>«Основи будівництва та геоінженерії»</b> формування знань і умінь основ будівництва і геоінженерії.</p> <p><b>«Інженерна геодезія»</b> формування умінь та знань сучасних засобів і методів виконання топографо-геодезичних вимірювань та їх математичну обробку, створення знакових та цифрових моделей земного простору (топографічних планів, профілів тощо), їх використання при інженерній підготовці територій, інженерно-геодезичне забезпечення проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції інженерних споруд.</p> <p><b>«Автомобільні дороги»</b> формування умінь і знань щодо інженерних вишукувань: зйомки плану, трасування з використанням системи GPS, топографічна зйомка сучасними електронними тахеометрами, комп’ютерні технології проектування на базі геоінформаційної системи (ГІС), розбивка траси автодороги на місцевості тощо.</p> <p><b>«Кадастр земельних ресурсів»</b> засвоєння теоретичних основ земельного кадастру, складу та змісту його складових частин, процедури отримання необхідних відомостей і документів про правовий режим земель, розподіл їх за категоріями та серед власників землі та землекористувачів, організація обліку кількості і якості земель, запровадження процедури отримання земельно-кадастрової інформації в процесі проведення проектних робіт, спеціальних обстежень та розвідувань, вивчення правових, методичних, технічних, організаційних і практичних аспектів ведення Державного земельного кадастру.</p> <p><b>«Сучасні технології організації виробництва топографо-геодезичних робіт»</b> формування знань і умінь, що пов’язані з умінням керувати геодезичними підприємствами, з врахуванням особливостей організації, властивостей сучасної продукції геодезичного виробництва, особливостей планування та методів управління.</p> |
|---|

|  |
|--|
| <p><b>«Основи управління земельними ресурсами»</b> вивченням системи органів державного управління України, організації діяльності спеціально уповноважених органів у сфері Державного управління земельними ресурсами. Вивчається структура і організація діяльності органів земельних ресурсів України. Організація проведення землеустрою. Розпорядження землями державної і комунальної власності. Державна політика у галузі використання та охорони земель. Організація і управління водними ресурсами. Організація і управління лісовими ресурсами. Організація і управління родовищами і проявами корисних копалин. Організація, управління і охорона навколошнього природного середовища. Іноземний досвід Державного управління земельними відносинами в умовах ринку. Виробнича структура земельно-кадастрового виробництва України. Методи і особливості планування та управління земельно-кадастровими роботами.</p> <p><b>«Територіальний землеустрій»</b> знання системи державних заходів по розподілу земель між галузями народного господарства, усередині галузей і вдосконаленню землеволодінь і землекористувань шляхом утворення нових, переустрою і зміні існуючих землекористувань і землеволодінь їх структур і систем.</p> <p><b>«Комп'ютерна графіка в землеустрої»</b> є розгляд теоретичних основ, принципів функціонування та застосування комп'ютерної графіки в землеустрої.</p> <p><b>«Землевпорядні вишукування»</b> є вивчення закономірностей організації використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва, прискорення темпів зростання продуктивності праці на основі досягнень науково-технічного прогресу і раціонального використання землі, трудових і фінансових ресурсів; методів і технологій моделювання сталого землекористування на основі детальних вишукувань.</p> <p><b>«Моніторинг земель»</b> формування знань і умінь з системи спостережень за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів.</p> <p><b>«Землевпоряднє проектування»</b> є вивчення закономірностей організації використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва, прискорення темпів зростання продуктивності праці на основі досягнень науково-технічного прогресу і раціонального використання землі, трудових і фінансових ресурсів; методів і технологій моделювання сталого землекористування за допомогою методів землевпорядного проектування.</p> <p><b>«Будівлі і споруди»</b> формування знань і умінь необхідності будувати на сучасному рівні розвитку науки і техніки – міцно і надійно, якісно й естетично, швидко і безпечно, доцільно і економічно. Таким умовам будівлі і споруди можуть відповідати при одночасній узгодженій роботі різних фахівців.</p> <p><b>«Геодезичні роботи при землеустрої»</b> формування знань і умінь щодо видів геодезичних робіт, що використовуються в землевпорядкуванні. Оновлення і коригування планів та карт. Складання відповідної документації. Способи і методи визначення площ земельних ділянок.</p> <p><b>«Геоінженірингові роботи в будівництві»</b> формування знань і умінь необхідності проведення геоінженірингових робіт в будівництві.</p> <p><b>«Містобудівний кадастр»</b> формування знань і умінь щодо забезпечення просторого перетворення середовища життєдіяльності міста в економічному, політичному, соціальному плані, для формування сталого розвитку території. Органи державної влади та органи місцевого самоврядування повинні впливати на просторове перетворення середовища життєдіяльності з урахуванням державних, громадських і приватних інтересів. Формування З д кадастру в міських територіях.</p> |
|--|

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <b>«Рекультивація земель»</b> формування знань і умінь комплексу організаційних, технічних, біотехнологічних та правових заходів, здійснюваних з метою відновлення ґрутового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель.   |
| Орієнтація програми          | академічна   |
| Академічні права випускників | <p><b>Навчання впродовж життя для розвитку і самовдосконалення в науковій та професійній сферах діяльності, а також в інших споріднених галузях наукових знань:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовка на 7-ому, 8-му кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в галузі;</li> <li>- навчання на 7-ому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій в споріднених спеціальностях;</li> <li>- освітні програми, дослідницькі гранти та стипендії, що містять додаткові наукові та освітні компоненти.</li> </ul>  |
| Працевлаштування випускників | <p>Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)), на фахову підготовку з яких можуть бути спрямовані освітні програми за спеціальністю «Геодезія і землеустрій»</p> <p><b>Професіонали</b> – професії, що передбачають високий рівень знань у галузі геодезії та землеустрою. Професійні знання -здатність особи вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. До них належать професії, що вимагають від працівника кваліфікації за: дипломом про вищу освіту, що відповідає рівня бакалавра:</p> <p>Менеджер (управитель) у сфері операцій з нерухомістю для третіх осіб 1471</p> <p>Менеджер (управитель) у сфері надання інформації 1473</p> <p>Менеджер (управитель) з питань регіонального розвитку 1474</p> <p>Менеджер (управитель) екологічних систем 1494</p> <p>Геоморфолог 2114.2</p> <p>Адміністратор бази даних 2131.2</p> <p>Адміністратор даних 2131.2</p> <p>Адміністратор доступу (груповий) 2131.2</p> <p>Адміністратор системи 2131.2</p> <p>Аналітик з комп'ютерних комунікацій 2131.2</p> <p>Інженер з комп'ютерних систем 2131.2</p> <p>Інженер-проектувальник (цивільне будівництво) 2142.2</p> <p>Аерофотозйомник 2148.2</p> <p>Геодезист 2148.2</p> <p>Інженер-землевпорядник 2148.2</p> <p>Картограф 2148.2</p> <p>Картограф-укладач 2148.2</p> <p>Редактор карт 2148.2</p> <p>Редактор карт технічний 2148.2</p> <p>Топограф 2148.2</p> <p>Топограф кадастровий 2148.2</p> <p>Фахівець з геосистемного моніторингу навколошнього середовища 2148.2</p> <p>Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу 2148.2</p> <p>Фотограмметрист 2148.2</p> <p>Інженер з охорони навколошнього середовища 2149.2</p> <p>Інженер з техногенно-екологічної безпеки 2149.2</p> |

|                      |   |
|----------------------|---|
|                      | <p>Агент з нерухомості 3413</p> <p>Ріелтер 3413</p> <p>Оцінювач 3417</p> <p>Оцінювач (експертна оцінка майна) 3417</p> <p>Оцінювач-експерт 3417</p> <p>Технік-картограф 3118</p> <p>Технік-топограф 3118</p> <p>Технік-топограф кадастровий 3118</p> <p>Технік-геодезист 3119</p> <p>Фахівець з інформаційних технологій 3121</p> <p>Аерофотогеодезист 3131</p> <p>Технік-аерофотограмметрист 3131</p> <p>Громадський інспектор з використання та охорони земель 3439</p> <p>Інспектор з інвентаризації 3439</p> <p>Організатор природокористування 3439</p> <p>Технік з інвентаризації нерухомого майна 3439</p> <p>Фахівець з земельно-майнових відносин 3439</p> <p>Фахівець з оцінки землі та нерухомого майна 3439</p> <p>Фахівець з управління земельними ресурсами 3439</p> <p>Фахівець із землеустрою 3439</p> <p>Фахівець з земельного проектування 3439</p> <p>Фахівець з геодезичного нагляду 3439</p> <p>Фахівець з моніторингу землі та нерухомості 3439</p> <p>Фахівець з геоінформаційних систем 3439</p> <p>Фахівець з ведення земельного кадастру 3439</p> |
| Особливості програми | Програма орієнтуює на розширення та поглиблення теоретико-методологічного та методичного базису розвитку національних, регіональних, місцевих соціально-економічних систем в управлінні земельними ресурсами України, оволодіння практичним інструментарієм наукових досліджень в сфері технічних, економічних, юридичних наук та орієнтуеть на співробітництво із закладами системи Академії наук України, бізнес-сектором, закордонними науковцями та грантову діяльність.  |

#### IV Перелік компетентностей випускника

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження фізичної поверхні Землі, форм, розмірів та гравітаційного поля Землі, проведення вимірювань на земній поверхні для відображення її на планах та картах, для розв'язання різних наукових і практичних завдань.   |
| Загальні компетентності    | <p><b>ЗК1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність планувати та управляти часом.</p> <p><b>ЗК4.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК7.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>ЗК9.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК13.</b> Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><b>ЗК15.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК16.</b> Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК17.</b> Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p><b>ЗК18.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань).</p> <p><b>ЗК19.</b> Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p><b>ЗК20.</b> Здатність працювати автономно.</p> <p><b>ЗК21.</b> Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p><b>ЗК22.</b> Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p><b>ЗК23.</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><b>ЗК24.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p><b>ЗК25.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК26.</b> Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p><b>ЗК27.</b> Прагнення до збереження навколошнього середовища.</p> <p><b>ЗК28.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>   |
| Спеціальні<br>(фахові,<br>предметні)<br>компетентності | <p><b>СК1.</b> Здатність показувати знання і розуміння основних теорій, методів, принципів, технологій і методик в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>СК2.</b> Здатність показувати базові знання із суміжних дисциплін – фізики, екології, математики, інформаційних технологій, права, економіки тощо), вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи.</p> <p><b>СК3.</b> Здатність використовувати знання з загальних інженерних наук у навчанні та професійній діяльності, вміння використовувати їх теорії, принципи та технічні підходи.</p> <p><b>СК4.</b> Здатність виконувати професійні обов'язки в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>СК5.</b> Здатність вибирати методи, засоби та обладнання з метою здійснення професійної діяльності в галузі геодезії і землеустрою.</p> <p><b>СК6.</b> Здатність проводити польові, дистанційні і камеральні дослідження в галузі геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК7.</b> Здатність вміти використовувати сучасне геодезичне, навігаційне, геоінформаційне та фотограмметричне програмне забезпечення та обладнання.</p> <p><b>СК8.</b> Здатність самостійно збирати, обробляти, моделювати та аналізувати геопросторові дані у польових та камеральних умовах.</p> <p><b>СК9.</b> Здатність агрегувати польові, камеральні та дистанційні дані на теоретичній основі з метою синтезування нових знань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність розробляти проекти і програми, організовувати та планувати польові роботи, готовувати технічні звіти та оформлювати результати польових, камеральних та дистанційних досліджень в геодезії та землеустрої.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність вирішувати прикладні наукові та технічні завдання в</p> |

галузі геодезії та землеустрою у відповідності до спеціалізацій.

**СК12.** Знання професійної та цивільної безпеки при виконанні завдань професійної діяльності.

**СК13.** Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва.

**СК14.** Використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності.

**СК15.** Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати цифрові моделі шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання;

**СК16.** Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку та впливу на навколошнє середовище.

#### V Програмні результати навчання

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Результати навчання</b> | <p><b>РН1.</b> Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;</p> <p><b>РН2.</b> Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру;</p> <p><b>РН3.</b> Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні;</p> <p><b>РН4.</b> Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;</p> <p><b>РН5.</b> Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;</p> <p><b>РН6.</b> Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;</p> <p><b>РН7.</b> Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру;</p> <p><b>РН8.</b> Розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готовувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії;</p> <p><b>РН9.</b> Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;</p> <p><b>РН10.</b> Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах;</p> |
|----------------------------|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>РН11.</b> Володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природоохоронного характеру та інших чинників;</p> <p><b>РН12.</b> Володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.</p> <p><b>РН13.</b> Знати структуру і повноваження органів державної виконавчої влади і місцевого самоврядування щодо земельних ресурсів, вміти користуватись принципами управління землекористуванням у сучасних умовах, застосувати на практиці чинне земельне законодавство.</p> <p><b>РН14.</b> Здійснювати проектну діяльність у професійній сфері на основі системного підходу.</p> <p><b>РН15.</b> Аналізувати потенціал просторових ресурсів міста, визначати розміщення і формування необхідних територіальних комплексів та об'єктів.</p> <p><b>РН16.</b> Контролювати якість результатів усіх етапів та процедур оцінювання об'єктів нерухомості, якість звіту про оцінку об'єктів та заключного висновку про його вартість.</p> <p><b>РН17.</b> Впроваджувати та експлуатувати кадастрові ГІС, розробляти інформаційні та функціональні моделі обробки кадастрових даних в ГІС.</p> <p><b>РН18.</b> Проводити класифікацію, картографічне накладання, аналіз поверхонь, просторове моделювання в ГІС.</p> <p><b>РН19.</b> Організовувати в середовищі ГІС вибірки даних та здійснювати їх візуалізацію в оптимальному для аналізу прийняття рішень вигляді.</p> <p><b>РН20.</b> Налаштовувати та використовувати картографічні сервери, публікувати просторову інформацію в мережі Інтернет.</p> |
|--|---|

## VI Форми атестації здобувачів вищої освіти

|   |  |
|---|--|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену   |
| Вимоги до атестаційного екзамену        | <p>Атестація випускників освітньо-професійної програми зі спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі складання кваліфікаційного екзамену на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії.</p> <p>Завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням відповідної кваліфікації.</p> |

## VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

|   |   |
|---|---|
| <b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b> | <p><b>Принципи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти;</li> <li>- автономія закладу вищої освіти, який відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;</li> <li>- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу;</li> <li>- здійснення моніторингу якості освіти;</li> <li>- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості;</li> <li>- відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.</li> </ul> <p><b>Процедури:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удосконалення планування освітньої діяльності;</li> <li>- затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;</li> <li>- підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти;</li> <li>- посилення кадрового потенціалу академії;</li> <li>- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти;</li> <li>- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;</li> <li>- забезпечення публічності інформації про діяльність академії;</li> <li>- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.</li> </ul>   |
| <b>Моніторинг та періодичний перегляд програм</b>       | <p>Регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм мають на меті гарантувати відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створює сприятливе й ефективне навчальне середовище для здобувачів вищої освіти. Це передбачає оцінювання: змісту програми, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам; потреб суспільства, що змінюються; навчального навантаження здобувачів вищої освіти, їх досягнень і результатів завершення освітньої програми; ефективності процедур оцінювання студентів; очікувань, потреб і задоволеності здобувачів вищої освіти змістом та процесом навчання; навчального середовища відповідності меті і змісту програми; якості сервісних послуг для здобувачів вищої освіти. Програми регулярно переглядають і оновлюють після завершення повного циклу підготовки до початку нового навчального року.</p>  |
| <b>Оцінювання здобувачів вищої освіти</b>               | <p>Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється під час проведення контрольних заходів. Контрольні заходи передбачають поточний і семестровий контроль.</p> <p>Завданням поточного контролю є перевірка розуміння і засвоєння певного матеріалу, вироблених навичок проведення розрахункових робіт, умінь самостійно опрацьовувати тексти, публічно чи письмово представляти певний матеріал тощо. Формами поточного контролю є: виконання індивідуальних завдань; виконання тестових завдань; виконання контрольних робіт, які виконуються в аудиторії або під час самостійної роботи; написання і захист рефератів; захист лабораторних робіт.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на відповідному освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (екзамен, диференційований залік або залік з конкретної навчальної дисципліни) та атестацію студента.</p> <p>Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, і в терміни, встановлені навчальним планом.</p> <p>Для здійснення поточного контролю успішності студентів ректоратом щосеместрово проводяться ректорські контрольні роботи. Для здійснення контролю залишкових знань щосеместрово проводяться ККР.</p> <p>Навчальні дисципліни, з яких заплановано проведення ККР та РКР, та терміни проведення контрольних заходів визначаються робочим навчальним планом.</p> <p>Оцінювання результатів навчання студентів Академії проводиться методами, що відповідають специфіці конкретної навчальної дисципліни.</p> <p>Контроль успішності студента здійснюється за допомогою 100-балльної</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | системи оцінювання з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS.  |
| <b>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</b>     | Система підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників розробляється у відповідності до діючої нормативної бази та будується на наступних принципах: обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації; прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації; моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійного діяльності; обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність; оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.  |
| <b>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</b>                       | Наявне кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення зі спеціальності відповідає вимогам діючих Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та забезпечує реалізацію державних вимог до фахівця з вищою освітою.  |
| <b>Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом</b>            | З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дано система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація навчального процесу; доступ до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості. Для управління якістю освітньої діяльності в академії створена інформаційна система АСУ-ЗВО «СИГМА».                      |
| <b>Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації</b>      | Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації розміщена на сайті ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» pgasa.dp.ua у відкритому доступі.   |
| <b>Дотримання академічної добросердісті працівниками академії та здобувачами вищої освіти</b> | Дотримання академічної добросердісті працівниками та здобувачами вищої освіти здійснюється відповідно до Кодексу добросердісті ДВНЗ ПДАБА. Система забезпечення дотримання академічної добросердісті учасниками освітнього процесу базується на таких принципах: дотримання загальноприйнятих принципів моралі; демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм; повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності; дотримання норм законодавства про авторське право; посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань. |
| <b>Система запобігання та виявлення виявлення академічного плагіату</b>                       | Здійснюється перевірка на плагіат.<br><a href="http://www.plagtracker.com/">http://www.plagtracker.com/</a><br><a href="http://www.scanmyessay.com/">http://www.scanmyessay.com/</a><br><a href="http://plagiarismdetector.net/">http://plagiarismdetector.net/</a><br><a href="http://www.duplichecker.com/">http://www.duplichecker.com/</a><br><a href="http://www.hfltrrater.com/">http://www.hfltrrater.com/</a><br><a href="http://plagiarisma.net/">http://plagiarisma.net/</a>  |

**VIII Перелік компонент освітньо-професійної програми та іх логічна послідовність**

**8.1. Перелік компонент**

| Код компетенції   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, атестація) | Кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|---|---|--------------------|-----------------------------|
| <b>Дисципліни циклу загальної підготовки</b>              |   |                    |                             |
| <b>Нормативні компоненти</b>                              |   |                    |                             |
| ЗН 01   | Історія та культура України   | 3                  | екзамен                     |
| ЗН 02   | Іноземна мова за професійним спрямуванням                                 | 8,5                | екзамен<br>залік            |
| ЗН 03   | Безпека життедіяльності і основи екології                                 | 3                  | залік                       |
| ЗН 04   | Вища математика   | 16,5               | екзамен<br>залік            |
| ЗН 05   | Фізика  | 8                  | екзамен                     |
| ЗН 06   | Інформатика та програмування  | 5                  | екзамен                     |
| ЗН 07   | Українська мова за професійним спрямуванням                               | 1,5                | екзамен<br>залік            |
| ЗН 08   | Філософія   | 5,5                | екзамен                     |
| ЗН 09   | Охорона інтелектуальної власності   | 3                  | залік                       |
| <b>Всього (кредитів)</b>                                  |   | 54,0               |                             |
| 3В 1.1  | Психологія і педагогіка   | 3                  | залік                       |
| 3В 1.2  | Соціологія  | 3                  | залік                       |
| 3В 1.3  | Політологія   | 3                  | залік                       |
| 3В 1.4  | Етика і естетика  | 3                  | залік                       |
| 3В 1.5  | Релігієзнавство   | 3                  | залік                       |
| <b>Всього (кредитів)</b>                                  |   | 3                  |                             |
| 3В 2.1  | Економічна теорія   | 3                  | екзамен                     |
| 3В 2.2  | Національна економіка   | 3                  | екзамен                     |
| 3В 2.3  | Основи ринкових відносин  | 3                  | екзамен                     |
| 3В 2.4  | Правознавство   | 3                  | екзамен                     |
| <b>Всього (кредитів)</b>                                  |   | 3                  |                             |
| <b>Всього з дисциплін загальної підготовки (кредитів)</b> |   | 60                 |                             |
| ПН 01   | Топографія  | 10,5               | екзамен                     |
| ПН 02   | Геологія та геоморфологія   | 3                  | екзамен                     |
| ПН 03   | Геодезія  | 12,5               | екзамен<br>залік            |
| ПН 04   | Математична обробка геодезичних вимірювань                                | 6,5                | екзамен                     |
| ПН 05   | Земельне право  | 5,5                | екзамен                     |
| ПН 06   | Електронні геодезичні пристрой  | 3,5                | залік                       |
| ПН 07   | Супутникова геодезія і сферична астрономія                                | 7                  | залік                       |
| ПН 08   | Землеустрій   | 9,5                | екзамен<br>залік            |
| ПН 09   | Вища геодезія   | 5,5                | екзамен                     |
| ПН 10   | Фотограметрія та дистанційне зондування                                   | 7,5                | екзамен<br>залік            |
| ПН 11   | Геоінформаційні системи та бази даних                                     | 8,5                | екзамен                     |

|                        |  |              |                |
|------------------------|--|--------------|----------------|
| <b>ПН 12</b>           | Картографія  | <b>5</b>     | <b>екзамен</b> |
| <b>ПН 13</b>           | Основи охорони праці і цивільного захисту                | <b>3</b>     | <b>екзамен</b> |
| <b>ПН 14</b>           | Інвестиційний аналіз та фінансова діяльність             | <b>3,5</b>   | <b>залік</b>   |
| <b>ПН 15</b>           | Метрологія, стандартизація та сертифікація в землеустрої | <b>3</b>     | <b>екзамен</b> |
| <b>ПН 16</b>           | Планування та розвиток територій                         | <b>4</b>     | <b>екзамен</b> |
| <b>ПН 17</b>           | Оцінка та управління нерухомістю                         | <b>4,5</b>   | <b>екзамен</b> |
| <b>ПН 18</b>           | Організація та управління виробництвом                   | <b>4</b>     | <b>залік</b>   |
| <b>Всього кредитів</b> |  | <b>106,5</b> |                |

**Варіативні компоненти****Варіативний блок №1**

|                        |  |             |                                |
|------------------------|--|-------------|--------------------------------|
| <b>ПВ 1.01</b>         | Топографічне та землевпоряднє комп'ютерне креслення                    | <b>3</b>    | <b>залік</b>                   |
| <b>ПВ 1.02</b>         | Грунтознавство в землеустрої   | <b>5,5</b>  | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.03</b>         | Основи моніторингу та прогнозування                                    | <b>4</b>    | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.04</b>         | Землевпорядні вишукування та проектування                              | <b>8</b>    | <b>екзамен</b><br><b>залік</b> |
| <b>ПВ 1.05</b>         | Основи будівництва та геоінженерії                                     | <b>3,5</b>  | <b>залік</b>                   |
| <b>ПВ 1.06</b>         | Інженерна геодезія   | <b>5</b>    | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.07</b>         | Автомобільні дороги  | <b>4,5</b>  | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.08</b>         | Кадастр земельних ресурсів   | <b>4</b>    | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.09</b>         | Сучасні технології організації виробництва топографо-геодезичних робіт | <b>4,5</b>  | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.10</b>         | Основи управління земельними ресурсами                                 | <b>4,5</b>  | <b>екзамен</b>                 |
| <b>ПВ 1.11</b>         | Територіальний землеустрій   | <b>3</b>    | <b>залік</b>                   |
| <b>Всього кредитів</b> |  | <b>49,5</b> |                                |

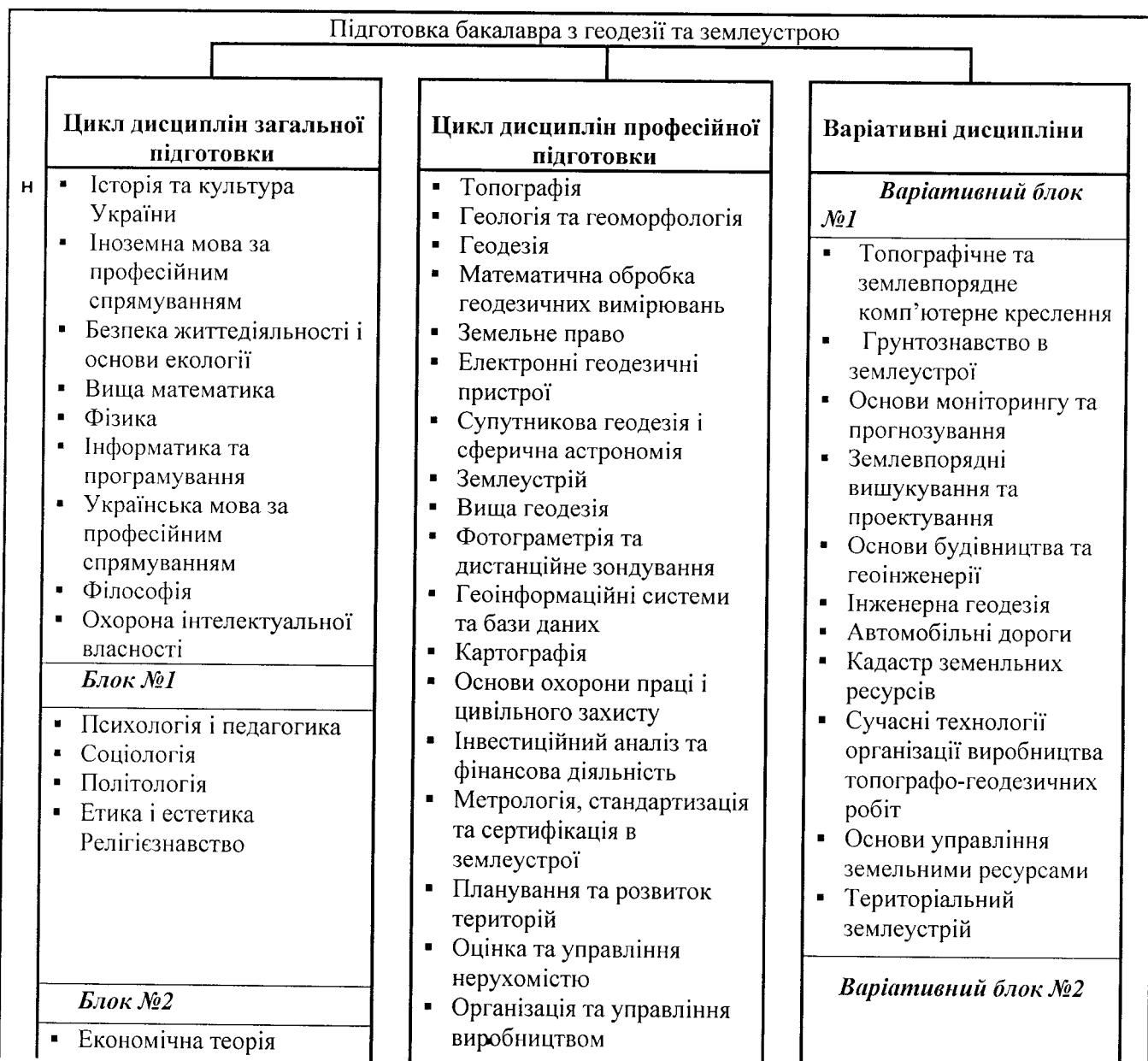
**Варіативний блок №2**

|                |                                       |            |                |
|----------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| <b>ПВ 2.01</b> | Комп'ютерна графіка в землеустрої     | <b>3</b>   | <b>залік</b>   |
| <b>ПВ 2.02</b> | Землевпорядні вишукування             | <b>5,5</b> | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.03</b> | Моніторинг земель                     | <b>4</b>   | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.04</b> | Землевпоряднє проектування            | <b>8</b>   | <b>залік</b>   |
| <b>ПВ 2.05</b> | Будівлі та споруди                    | <b>4,5</b> | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.06</b> | Геодезичні роботи при землеустрої     | <b>4</b>   | <b>залік</b>   |
| <b>ПВ 2.07</b> | Геоінжинірингові роботи в будівництві | <b>4,5</b> | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.08</b> | Містобудівний кадастр                 | <b>4</b>   | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.09</b> | Основи геодезичного приладобудування  | <b>4,5</b> | <b>екзамен</b> |

|  |                                    |             |                |
|--|------------------------------------|-------------|----------------|
| <b>ПВ 2.10</b>                               | Рекультивація земель               | <b>4,5</b>  | <b>екзамен</b> |
| <b>ПВ 2.11</b>                               | Сучасні тенденції в землеустрою    | <b>3</b>    | <b>зalік</b>   |
|  | <b>Всього кредитів</b>             | <b>49,5</b> |                |
| <b>Загальний обсяг варіативних компонент</b> |                                    | <b>49,5</b> |                |
| <b>Інші види робіт</b>                       |                                    |             |                |
|  | <b>Кількість курсових проектів</b> | <b>4</b>    |                |
|  | <b>Кількість курсових робіт</b>    | <b>7</b>    |                |
|  | Перша геодезична                   | <b>6</b>    | <b>зalік</b>   |
|  | Друга геодезична                   | <b>6</b>    | <b>зalік</b>   |
|  | Комплексна практика                | <b>6</b>    | <b>зalік</b>   |
|  | Виробнича практика                 | <b>3</b>    | <b>зalік</b>   |
| <b>Атестація</b>                             |                                    |             |                |
|  | Кваліфікаційний екзамен            | <b>3</b>    | <b>екзамен</b> |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>    |                                    |             | <b>240</b>     |

## 8.2. Структурно-логічна схема програми

Логічна послідовність вивчення компонент освітньо-професійної програми



- Національна економіка
- Основи ринкових відносин
- Правознавство

- Комп'ютерна графіка в землеустрої
- Землевпорядні вишукування
- Моніторинг земель
- Землевпоряднє проектування
- Будівлі та споруди
- Геодезичні роботи при землеустрої
- Геоінжинірингові роботи в будівництві
- Містобудівний кадастр
- Основи геодезичного приладобудування
- Рекультивація земель
- Сучасні тенденції в землеустрою

#### Практична підготовка

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Топографія</li> <li>▪ Геодезія</li> <li>▪ Математична обробка геодезичних вимірювань</li> <li>▪ Землеустрій</li> <li>▪ Вища геодезія</li> <li>▪ Землевпорядні вишукування та проектування</li> <li>▪ Інженерна геодезія</li> <li>▪ Автомобільні дороги</li> <li>▪ Основи управління земельними ресурсами</li> <li>▪ Землевпоряднє проектування</li> <li>▪ Геодезичні роботи при землеустрої</li> <li>▪ Геоінжинірингові роботи в будівництві</li> <li>▪ Рекультивація земель</li> </ul> | <p>Набуття професійних навичок</p> |
| Перша геодезична   | Набуття професійних навичок        |
| Друга геодезична   | Набуття професійних навичок        |
| Комплексна практика  | Набуття професійних навичок        |
| Виробнича практика   | Набуття професійних навичок        |

#### Атестація

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <p>Кваліфікаційний екзамен</p> | <p>Перевірка знань і умінь</p> |
|--------------------------------|--------------------------------|

## **ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ:**

1. ESG – [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf).
2. ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – <http://www.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training- 2013.pdf>.
4. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
5. Закон «Про освіту» - <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 № 1648 «Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600.
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
8. Національна рамка кваліфікацій <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
9. Перелік галузей знань і спеціальностей <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
10. Лист МОН України від 28.04.2017 № 1/9-239 .



Таблиця 1

## Матриця відповідності визначених освітньо-професійного програмою компетентностей дескрипторам НРК

| Класифікація компетентностей за НРК | Знання | Уміння | Комунікація | Автономія та відповідальність |
|-------------------------------------|--------|--------|-------------|-------------------------------|
| Загальні компетентності             |        |        |             |                               |
| ЗК1.                                |        | +      |             | +                             |
| ЗК2.                                | +      | +      |             | +                             |
| ЗК3.                                |        | +      |             | +                             |
| ЗК4.                                | +      | +      |             |                               |
| ЗК5.                                | +      | +      | +           |                               |
| ЗК6.                                | +      | +      | +           |                               |
| ЗК7.                                | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК8.                                | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК9.                                | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК10.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК11.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК12.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК13.                               | +      | +      |             | +                             |
| ЗК14.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК15.                               | +      | +      | +           |                               |
| ЗК16.                               | +      | +      | +           |                               |
| ЗК17.                               | +      | +      | +           |                               |
| ЗК18.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК19.                               | +      |        |             | +                             |
| ЗК20.                               | +      | +      | +           | +                             |
| ЗК21.                               | +      | +      |             | +                             |
| ЗК22.                               |        | +      | +           | +                             |
| ЗК23.                               |        | +      |             | +                             |
| ЗК24.                               | +      | +      |             | +                             |
| ЗК25.                               |        | +      | +           | +                             |

|   |  |   |   |  |  |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|---|--|--|
| ЗК26.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| ЗК27.                                     |  |   | + |  |  | + |  |  |
| <b>Спеціальні (фахові) компетентності</b> |  |   |   |  |  |   |  |  |
| CK1.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK2.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK3.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK4.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK5.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK6.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK7.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK8.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK9.                                      |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK10.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK11.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK12.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK13.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK14.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK15.                                     |  | + |   |  |  |   |  |  |
| CK16.                                     |  |   |   |  |  | + |  |  |

## Таблиця 2

#### **4. Магриця відповідності визначних освітньо-професійного програмою результатів навчання та компетенцій**

### Таблиця 3-1



| Компоненти освітньо-професійної програми магістрів | CK5.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | CK6.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK7.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK8.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK9.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK10. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK11. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK12. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK13. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK14. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK15. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | CK16. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Програмні компетентності**

Таблиця 3-2

| Компоненти освітньо-професійної програми магістрів            | Програмні компетентності |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |   |
|---|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|---|
|   | ЗК18.                    | ЗК19. | ЗК20. | ЗК21. | ЗК22. | ЗК23. | ЗК24. | ЗК25. | ЗК26. | ЗК27. | ЗК28. | СК1. | СК2. | СК3. | СК4. | СК5. | СК6. |   |
| IH 18 Організація та управління навчально-науковою діяльністю | +                        | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +    | +    | +    | +    | +    | +    | + |
| IH 17 Оцінка та управління навчально-науковою діяльністю      | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 16 Технології та позитивні репропрограммні                 | +                        | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 15 Методологія, членасіння та структура земельного         | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 14 Населені пункти агломерації та фізична                  | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      |      |      |   |
| IH 13 Особливості умов і природного                           | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      |      | +    |   |
| IH 12 Картографія   | +                        |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       | +    | +    | +    |      |      |      |   |
| IH 11 Геоінформаційні системи та бази даних                   | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 10 Фотопараметри та засоби                                 | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 09 Біологічна реодезія                                     | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 08 Земельні  | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 07 Геоінформаційні системи та земельні                     | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 06 Енергетичні реодезічні                                  | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 05 Земельне  | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      |      |      |   |
| IH 04 Матеріальні обсяги реодезічних                          | +                        |       |       | +     | +     |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 03 Феодезія  | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      | +    | +    |   |
| IH 02 Геодезія і реодезія                                     | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      |      | +    |   |
| IH 01 Топографія  | +                        |       |       | +     |       |       |       | +     | +     | +     |       | +    | +    | +    |      |      |      |   |



### Таблиця 3-3





Таблиця 4-1

Таблиця 4-2

| Програмні результати навчання | Призначення       | Компоненти освітньо-професійної програми  |  |                            |                                     |                             |                             |                          |                           |                                     |                       |  |   |   |   |  |   |  |       |
|-------------------------------|-------------------|---|--|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|---|---|---|--|---|--|-------|
|                               |                   | Матриця забезпечення програмних результатів навчання компонентам освітньої програми |  | Програми магістрів         |                                     | Програми бакалаврів         |                             | Програми спеціалістів    |                           | Програми підготовки кандидатів фаху |                       | Програми підготовки кандидатів науково-педагогічної кваліфікації |   | Програми підготовки кандидатів науково-технічної кваліфікації |   | Програми підготовки кандидатів технічної кваліфікації  |   | Програми підготовки кандидатів технічно-економічної кваліфікації |       |
| РН1.                          | РН2.              | РН3.  | РН4.                                   | РН5.                       | РН6.                                | РН7.                        | РН8.                        | РН9.                     | РН10.                     | РН11.                               | РН12.                 | РН13.  | РН14.   | РН15.   | РН16.   | РН17.  | РН18.   | РН19.  | РН20. |
| ІІІ.01 Тонометрія             | ІІІ.02 Фетометрія | ІІІ.03 Теодолізія   | ІІІ.04 Математична обробка результатів | ІІІ.05 Земельне управління | ІІІ.06 Експериментальні дослідження | ІІІ.07 Геомітрична реологія | ІІІ.08 Земельні вимірювання | ІІІ.09 Динаміка реології | ІІІ.10 Фотопараметризація | ІІІ.11 Фотопомаркування             | ІІІ.12 Капілярографія | ІІІ.13 Особливості окопонін та паливно-заправочного засобу       | ІІІ.14 Інженерні альтанки та архітектурні конструкції | ІІІ.15 Метропортрет   | ІІІ.16 Технологія розробки та створення біометрических систем | ІІІ.17 Оцінка та утилізація твердих побутових відходів | ІІІ.18 Організація та управління виробництвом |  |       |

### Таблиця 4-3