



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ**  
**І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**Протокол № 5 від 22 2023 р.**  
**засідання вченої ради НУБіП України**

**ОСВІТНЬО –ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Геодезія та землеустрій»**  
(найменування ОПП)

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»**  
(шифр та найменування спеціальності)

**галузі знань 19 Архітектура та будівництво**  
(шифр та найменування галузі)

**кваліфікація: бакалавр з геодезії та землеустрою**  
(найменування кваліфікації)

***Стандарт вищої освіти затверджено***  
***наказом МОН України від «11» травня 2021 р. №517***

**Київ – 2023**

## ПЕРЕДМОВА

Освітня професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

### Розроблено проектною групою у складі:

1. **Ковальчук Іван Платонович**, д.геогр.н., професор, завідувач кафедри геодезії та картографії, **гарант програми**.
2. **Москаленко Антоніна Анатоліївна**, к.т.н., доцент, в.о. завідувача кафедри геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі.
3. **Євсюков Тарас Олексійович**, д.е.н., професор, професор кафедри геодезії та картографії, декан факультету землевпорядкування.
4. **Шевченко Олександр Вікторович**, к.е.н., доцент, доцент кафедри геодезії та картографії, заступник декана факультету землевпорядкування.

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» із змінами згідно з Постановою КМ №509 від 12.06.2019, Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» з урахуванням Положення «Про освітні програми у Національному університеті біоресурсів і природокористування України» затвердженого протоколом Вченої ради НУБІП України №7 від 28.02.2018, наказу від 15.03.2021 р. № 228 «Про розроблення робочих навчальних планів освітніх програм ОС «Бакалавр» та «Магістр», а також стандарту вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 217, від 11.05.2021 р.

## 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності №193 «Геодезія та землеустрій»

<b>Розділ 1. Загальна інформація</b>		
1.1.	<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Національний університет біоресурсів і природокористування України Факультет землевпорядкування
1.2.	<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр, бакалавр із геодезії та землеустрою
1.3.	<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Геодезія та землеустрій
1.4.	<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
1.5.	<b>Наявність акредитації</b>	Акредитація первинна. Сертифікат про акредитацію серія НН-II № 1156290 від 12 лютого 2013 року. Термін дії сертифіката до 01 липня 2023 року.
1.6.	<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ -ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
1.7.	<b>Передумови</b>	Наявність базової вищої освіти
1.8.	<b>Мова(и) викладання</b>	Українська, англійська
1.9.	<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	Термін дії освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій» до 01 липня 2024 року
1.10	<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b>	<a href="https://nubip.edu.ua/node/46601">https://nubip.edu.ua/node/46601</a>
<b>Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми</b>		
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі геодезії та землеустрою.		
<b>Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми</b>		
3.1	<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво» Спеціальність: 193 «Геодезія та землеустрій»
3.2.	<b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>	Освітньо-професійна програма бакалавра із геодезії та землеустрою, має прикладну орієнтацію фахівця з геодезії, картографії, земельного кадастру та землеустрою
3.3.	<b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>	<b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> об'єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього

		<p>відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об'єктів у просторі і часі.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p>
3.4.	<b>Особливості освітньо-професійної програми</b>	Для однієї групи програма викладається англійською мовою. Програма передбачає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики в землевпорядних підприємствах.
<b>Розділ 4. Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
4.1.	<b>Придатність до працевлаштування</b>	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випусник з професійною кваліфікацією «Бакалавр із геодезії та землеустрою» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2148.2 – Геодезист, 2148.2 – Топограф, 3131 – Аерофотогеодезист, 2148.2 – Інженер-землевпорядник, 2148.2 – Картограф.
4.2.	<b>Подальше навчання</b>	Здобуття освіти за освітніми програмами другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
<b>Розділ 5. Викладання та оцінювання</b>		

5.1.	<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання на навчальному порталі НУБіП України <a href="http://elearn.nubip.edu.ua">elearn.nubip.edu.ua</a> (на базі CLMS Moodle), самонавчання, навчання на основі досліджень.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проекту).</p>
5.2.	<b>Оцінювання</b>	<p>Види контролю: поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.</p> <p>Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України".</p> <p>У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.</p> <p>Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів.</p> <p>Рейтингове оцінювання знань студентів із навчальних дисциплін, захисту курсових робіт (проектів), звітів за всі види практик (навчальної та виробничої), дипломне проектування (захист випускних бакалаврських, дипломних робіт (проектів) та магістерських робіт) здійснюється за 100-бальною шкалою.</p> <p>Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на</p>

		оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.
<b>Розділ 6. Програмні компетентності</b>		
6.1.	<b>Інтегральні компетентності</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою.
6.2.	<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК03. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК07. Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК09. Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність.</p> <p>ЗК11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
6.3.	<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b>	<p>СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p>

		<p>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p>СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p>СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</p> <p>СК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p>СК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p>СК13. Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p>
<b>Розділ 7. Програмні результати навчання</b>		
7.1.	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>РН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.</p> <p>РН2. Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.</p>

		<p>PH3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</p> <p>PH4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p> <p>PH5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>PH6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>PH7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>PH8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p> <p>PH9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>PH10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>PH11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>PH12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>PH13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>PH14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>PH15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p>
<b>Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>		
8.1.	<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>До проведення лекцій з навчальних дисциплін залучені науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної діяльності На факультеті працює 37 науково-педагогічних працівників, серед яких – 10 докторів наук, 1 академік Академії наук вищої освіти України і 2 члени-кореспонденти Національної академії аграрних наук України; 22 кандидати наук та 1 доктор філософії.</p>
8.2.	<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Наявне сучасне геодезичне, навігаційне, фотограмметричне обладнання: комплект електронних тахеометрів (Trimble M3, Leica TCR 400, Leica TCR 1200, GeoMax ZOOM10, South 362RL); комплект цифрового нівеліру (Sokkia SDL30); комплект ГНСС-приймачів (GPS Sokkia Stratus L1, GNSS EInav i70, GNSS EInav ESR50); БПЛА (DJI Matrice 100, DJI Inspire 1) тощо.</p> <p>Наявне спеціалізоване програмне забезпечення: ESRI ArcGIS 10.3, IDRISI, PIX4D, Microsoft Office 365, LibreOffice, Python (Pycharm), 7-ZIP, STDU Viewer, Paint.net, Notepad++, PicPick, PostgreSQL, PostGIS, MySQL, Geoserver, GNSS Solutions, Digitals, QGIS, AutoCAD тощо.</p>
8.3	<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Офіційний веб-сайт <a href="https://nubip.edu.ua">https://nubip.edu.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: <a href="https://nubip.edu.ua/node/46601">https://nubip.edu.ua/node/46601</a>.</p> <p>Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань,</p>

		<p>спеціальних видів науково-технічної літератури, авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 найменувань журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук.</p> <p>Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких: 4 галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для викладачів, аспірантів та магістрів (Reference Room); МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 206292 одиниць записів); бібліографічні картотеки (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Щорічно бібліотека обслуговує понад 40000 користувачів, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить понад 1 млн примірників на рік.</p> <p>Читальні зали забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: <a href="https://nubip.edu.ua">https://nubip.edu.ua</a>.</p> <p>Цифрова бібліотека НУБіП України була створена у листопаді 2019 р., доступна з мережі Інтернет та містить зараз 790 повнотекстових документи, серед них: 150 навчальних підручників та посібників; 117 монографій; 420 авторефератів дисертацій; 98 оцифрованих рідкісних та цінних видань з фондів бібліотеки (1795-1932 рр.).</p> <p>Важливим електронним ресурсом також є електронна бібліотека (з локальної мережі університету), де є понад 6409 повнотекстових документів (підручників, навчальних посібників, монографій, методичних рекомендацій).</p> <p>З січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science.</p> <p>З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>.</p> <p>База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України <a href="http://elearn.nubip.edu.ua">http://elearn.nubip.edu.ua</a> .
<b>Розділ 9. Академічна мобільність</b>		
9.1.	<b>Національна кредитна мобільність</b>	Київський національний університет будівництва і архітектури, Національний авіаційний університет, Львівський національний аграрний університет, Національний університет «Львівська політехніка», Харківський національний аграрний університет ім. В. Докучаєва, Одеський державний аграрний університет, Одеська державна академія будівництва та архітектури, Національний університет водного господарства та природокористування
9.2.	<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Вроцлавський університет наук про життя (Польща), Університет Вітовта Великого (Литва), Вармінсько-Мазурський університет (Польща), Університет Дічле (Туреччина), Університет штату Пенсильванія (США)
9.3.	<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

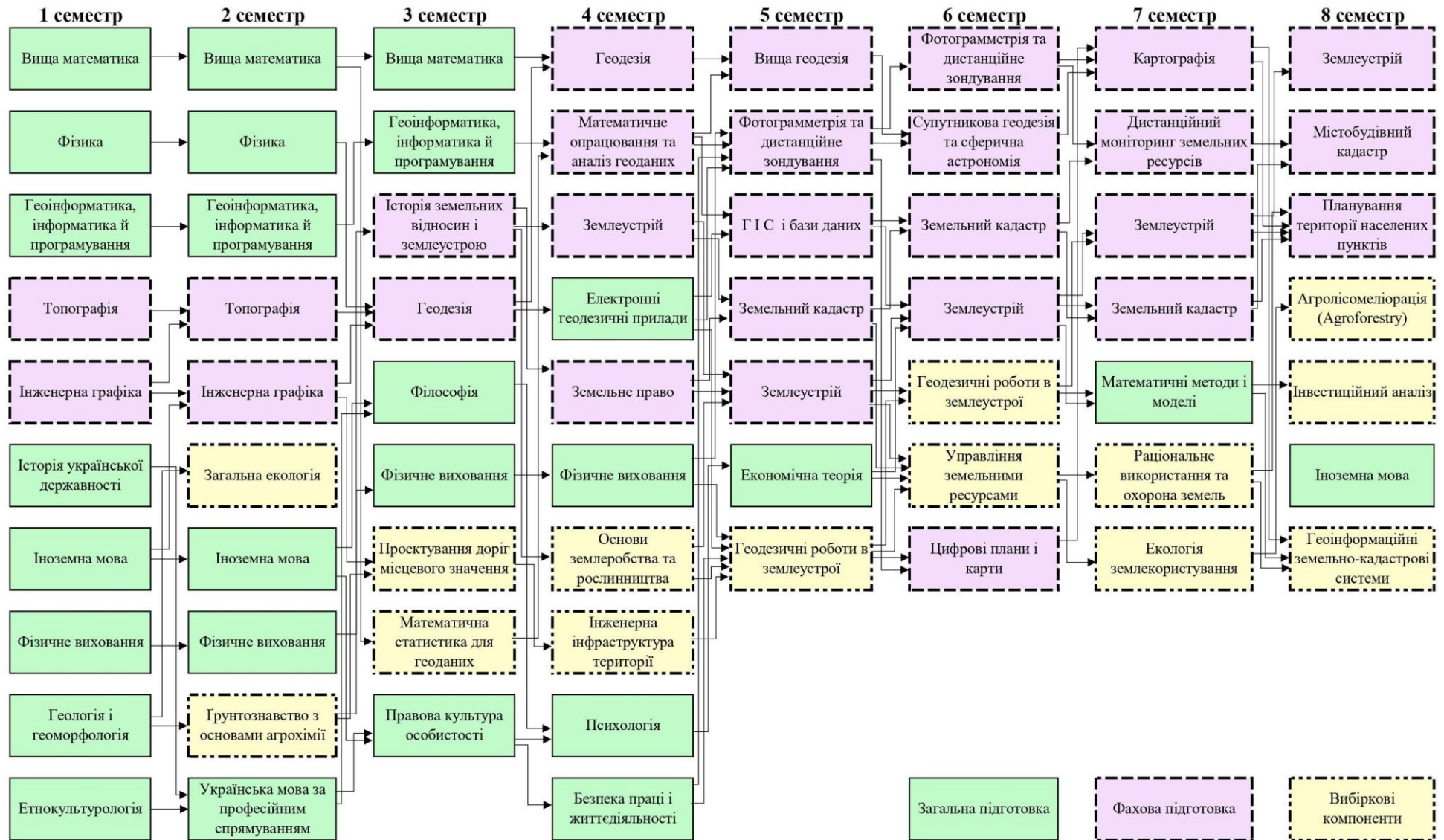
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОПП

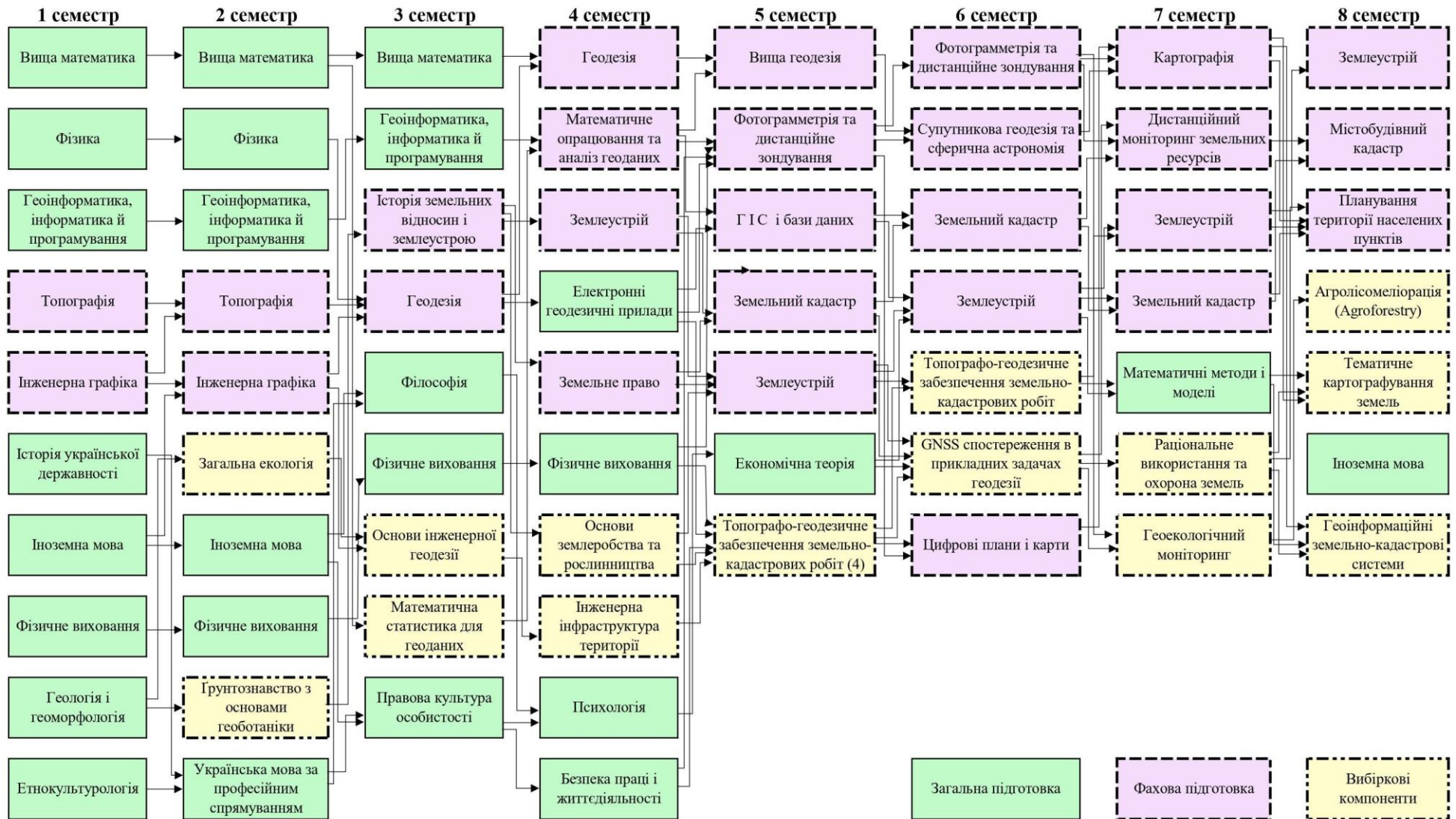
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ОК 1	Вища математика	6	Екзамен, залік, екзамен
ОК 2	Фізика	5	Екзамен, екзамен
ОК 3	Геоінформатика, інформатика й програмування	6	Залік, екзамен, екзамен
ОК 4	Геологія і геоморфологія	4	Екзамен
ОК 5	Електронні геодезичні прилади	4	Екзамен
ОК 6	Психологія	4	Залік
ОК 7	Економічна теорія	4	Екзамен
ОК 8	Земельне право	4	Залік
ОК 9	Математичні методи і моделі	4	Екзамен
<b>Обов'язкові компоненти ОПП за рекомендацією вченої ради університету</b>			
ОКУ 1	Історія української державності	4	Екзамен
ОКУ 2	Філософія	4	Екзамен
ОКУ 3	Українська мова за професійним спрямуванням	4	Екзамен
ОКУ 4	Іноземна мова	4	Залік, екзамен, екзамен
ОКУ 5	Фізичне виховання	4	Залік, залік, залік, залік
ОКУ 6	Безпека праці і життєдіяльності	4	Залік
ОКУ 7	Правова культура особистості	3	Залік
ОКУ 8	Етнокulturологія	3	Залік
<b>2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
ОК 10	Топографія	8	Екзамен, екзамен
ОК 11	Інженерна графіка	4	Залік, залік
ОК 12	Історія земельних відносин і землеустрою	4	Залік
ОК 13	Геодезія	6	Екзамен, екзамен, курсовий проект
ОК 14	Математичне опрацювання та аналіз геоданих	4	Екзамен
ОК 15	ГІС і бази даних	4	Екзамен
ОК 16	Фотограмметрія та дистанційне зондування	5	Залік, екзамен
ОК 17	Вища геодезія	5	Екзамен
ОК 18	Супутникова геодезія та сферична астрономія	5	Залік
ОК 19	Земельний кадастр	7	Екзамен, екзамен, екзамен, курсовий проект
ОК 20	Землеустрій	11	Залік, екзамен, екзамен, екзамен, курсовий проект
ОК 21	Цифрові плани і карти	4	Залік
ОК 22	Дистанційний моніторинг земельних ресурсів	4	Залік
ОК 23	Картографія	4	Екзамен
ОК 24	Містобудівний кадастр	4	Екзамен
ОК 25	Планування території населених пунктів	4	Екзамен, курсовий проект
ОК 26	Практична підготовка	24	Захист звіту (залік)
ОК 27	Підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	2	Захист роботи
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>180</b>	

<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю (блок 1)</i>			
ВК 1.1	Ґрунтознавство з основами агрохімії	4	Екзамен
ВК 1.2	Проектування доріг місцевого значення	4	Залік, курсовий проект
ВК 1.3	Математична статистика для геоданих	4	Залік
ВК 1.4	Загальна екологія	4	Залік
ВК 1.5	Основи землеробства та рослинництва	4	Екзамен
ВК 1.6	Інженерна інфраструктура території	4	Екзамен
ВК 1.7	Геодезичні роботи в землеустрої	4	Залік, курсовий проект, екзамен
ВК 1.8	Управління земельними ресурсами	4	Екзамен
ВК 1.9	Геоінформаційні земельно-кадастрові системи	4	Залік
ВК 1.10	Раціональне використання та охорона земель	4	Залік
ВК 1.11	Екологія землекористування	4	Залік
ВК 1.12	Агролісомеліорація (Agroforestry)	4	Залік
ВК 1.13	Інвестиційний аналіз	4	Екзамен
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю (блок 2)</i>			
ВК 2.1	Ґрунтознавство з основами геоботаніки	4	Екзамен
ВК 2.2	Основи інженерної геодезії	4	Залік, курсовий проект
ВК 2.3	Математична статистика для геоданих	4	Залік
ВК 2.4	Загальна екологія	4	Залік
ВК 2.5	Основи землеробства та рослинництва	4	Екзамен
ВК 2.6	Інженерна інфраструктура території	4	Екзамен
ВК 2.7	Топографо-геодезичне забезпечення земельно-кадастрових робіт	4	Залік, курсовий проект, екзамен
ВК 2.8	GNSS спостереження в прикладних задачах геодезії	4	Екзамен
ВК 2.9	Геоінформаційні земельно-кадастрові системи	4	Залік
ВК 2.10	Раціональне використання та охорона земель	4	Залік
ВК 2.11	Геоікологічний моніторинг	4	Залік
ВК 2.12	Агролісомеліорація	4	Залік
ВК 2.13	Тематичне картографування земель	4	Екзамен
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю (блок 3)</i>			
ВК 3.1	Ґрунтознавство з основами агрохімії	4	Екзамен
ВК 3.2	Алгоритми і структури даних	4	Залік, курсовий проект
ВК 3.3	Математична статистика для геоданих	4	Залік
ВК 3.4	Загальна екологія	4	Залік
ВК 3.5	Основи землеробства та рослинництва	4	Екзамен
ВК 3.6	Інженерна інфраструктура території	4	Екзамен
ВК 3.7	Геоінформаційні технології	4	Залік, курсовий проект, екзамен
ВК 3.8	Розробка веб-застосунків	4	Екзамен
ВК 3.9	Геоінформаційні земельно-кадастрові системи	4	Залік
ВК 3.10	Раціональне використання та охорона земель	4	Залік
ВК 3.11	Управління ІТ-інфраструктурою систем моніторингу	4	Залік
ВК 3.12	Агролісомеліорація	4	Залік
ВК 3.13	Просторова організація сівозмінів	4	Екзамен
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студента</i>			
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна 1	4	Залік
ВКУ 2	Вибіркова дисципліна 2	4	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів</b>			<b>60</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>			<b>240</b>

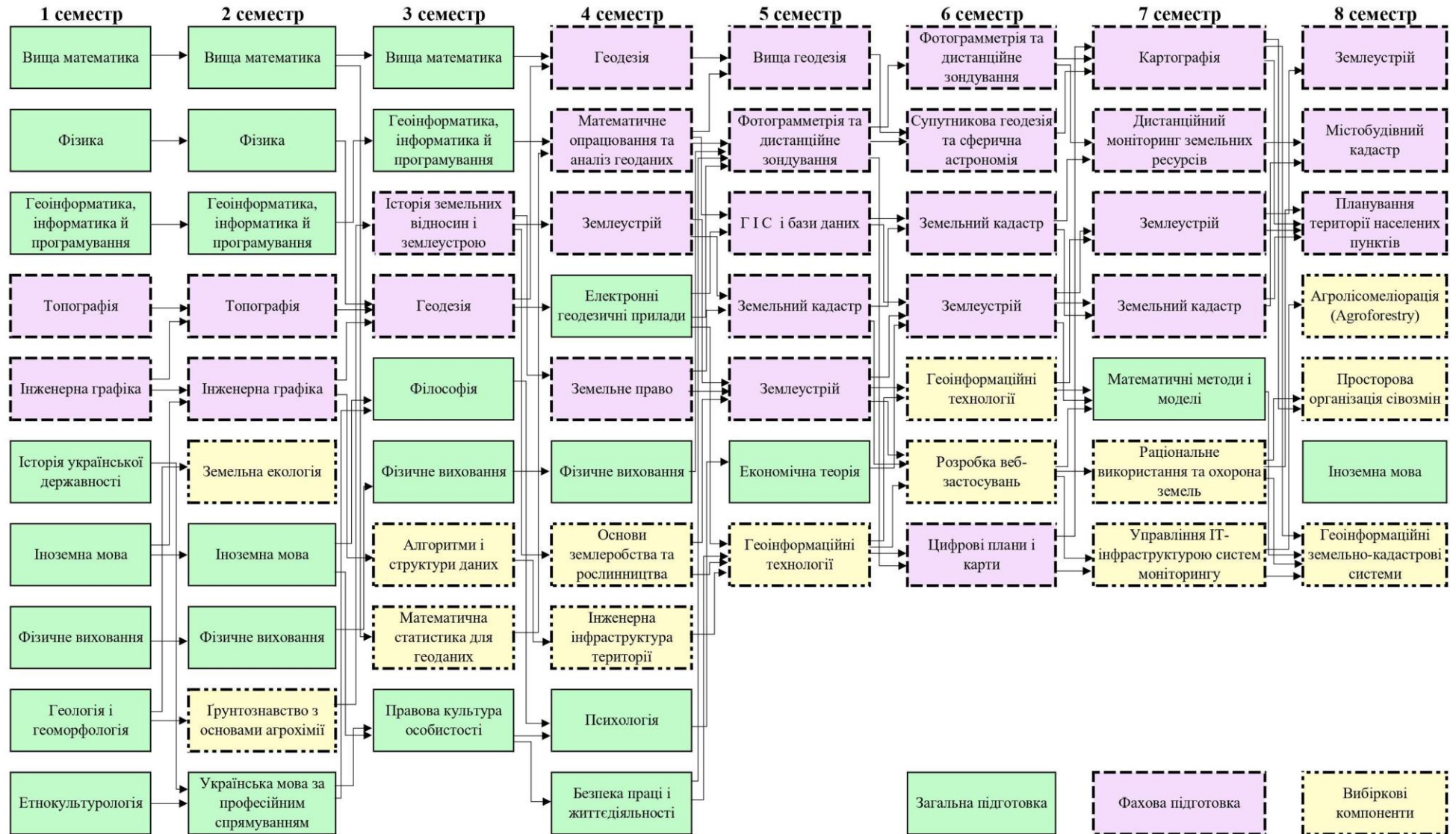
## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП для вибіркового блоку 1



## Структурно-логічна схема ОПП для вибіркового блоку 2



### Структурно-логічна схема ОПП для вибіркового блоку 3





### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випусників освітньо-професійної програми спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» проводиться у формі захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації бакалавр із геодезії та землеустрою. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності.

Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито і публічно.









**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
**Факультет землевпорядкування**

# **НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

## **підготовки фахівців 2023 року вступу**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність	193 «Геодезія та землеустрій»
Освітньо-професійна програма	Геодезія та землеустрій
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240 кредитів ЄКТС)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр із геодезії та землеустрою

**I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ  
підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року вступу  
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»  
освітньо-професійної програми «Геодезія та землеустрій»**

Рік навчання	2023 рік															2024 рік																																											
	Вересень				Жовтень				30	Листопад			27	Грудень			Січень				29	Лютий				26	Березень				Квітень				29	Травень			27	Червень				Липень				29	Серпень										
	4	11	18	25	2	9	16	23	X	6	13	20	XI	4	11	18	25	1	8	15	22	I	5	12	19	II	4	11	18	25	1	8	15	22	IV	6	13	20	V	3	10	17	24	1	8	15	22	VII	5	12	19	26							
	9	16	23	30	7	14	21	28	XI	4	11	18	25	XII	9	16	23	30	6	13	20	27	II	3	10	17	24	III	9	16	23	30	6	13	20	27	V	11	18	25	VI	8	15	22	29	6	13	20	27	VIII	10	17	24	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
I																																																											
II																																																											
III																																																											
IV																																																											

**Умовні позначення:**

:
-

- теоретичне навчання
- екзаменаційна сесія
- канікули

X
O
II
//

- виробнича практика
- навчальна практика
- підготовка бакалаврської кваліфікаційної роботи
- атестація здобувачів вищої освіти  
(захист бакалаврської кваліфікаційної роботи)

## II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття (години)			Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл год в тиждень за курсами і семестрами								
		Годин	Кредитів (1ЄСТС 30 год)	Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Всього	в тому числі			Навчальна практика	Виробнича практика	I		II		III		IV		
								Лекції	Лабораторні заняття				Практичні і семінари	1	2	3	4	5	6	7	8
														Кількість тижнів у семестрі							
15	15	15	15	15	15	15	15														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																					
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>																					
OK 1	Вища математика	180	6,0	1,3	2		150	60		90	30			3	3	4					
OK 2	Фізика	150	5,0	1,2			120	60		60	30			4	4						
OK 3	Геоінформатика, інформатика й програмування	180	6,0	2,3	1		135	45	90		45			3	3	3					
OK 4	Геологія і геоморфологія	120	4,0	1			45	30		15	75			3							
OK 5	Електронні геодезичні прилади	120	4,0	4			45	15	30		75						3				
OK 6	Психологія	120	4,0		4		30	15		15	90					2					
OK 7	Економічна теорія	120	4,0	5			45	15		30	75						3				
OK 8	Земельне право	120	4,0		4		30	15		15	90					2					
OK 9	Математичні методи і моделі	120	4,0	7			45	15	30		75										3
<b>Всього</b>		<b>1230</b>	<b>41</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>645</b>	<b>270</b>	<b>150</b>	<b>225</b>	<b>585</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Обов'язкові компоненти ОПП за рекомендацією вченої ради університету</b>																					
OKУ 1	Історія української державності	120	4,0	1			45	15		30	75			3							
OKУ 2	Філософія	120	4,0	3			45	15		30	75					3					
OKУ 3	Українська мова за професійним спрямуванням	120	4,0	2			30			30	90				2						
OKУ 4	Іноземна мова	120	4,0	2,8	1		105			105	15			3	2						2
OKУ 5	Фізичне виховання	120	4,0		1,2,3,4		120			120				2	2	2	2				
OKУ 6	Безпека праці і життєдіяльності	120	4,0		4		45	15		30	75						3				
OKУ 7	Правова культура особистості	90	3,0		3		30	15		15	60					2					
OKУ 8	Етнологія	90	3,0		1		30	15		15	60			2							
<b>Всього</b>		<b>900</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>375</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ</b>																					
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>																					
OK 10	Топографія	240	8,0	1,2			135	45	90		105			5	4						
OK 11	Інженерна графіка	120	4,0		1,2		60		60		60			2	2						
OK 12	Історія земельних відносин і землеустрою	120	4,0		3		60	30		30	60					4					
OK 13	Геодезія	180	6,0	3,4		4	105	45	60		75					4	3				
OK 14	Математичне опрацювання та аналіз геоданих	120	4,0	4			45	15	30		75						3				
OK 15	ГІС і бази даних	120	4,0	5			75	30	45		45							5			
OK 16	Фотограмметрія та дистанційне зондування	150	5,0	6	5		90	45	45		60							3	3		





ВК 2.9	Геоінформаційні земельно-кадастрові системи	120	4,0			8		45	15	30		75									3
ВК 2.10	Раціональне використання та охорона земель	120	4,0			7		45	15		30	75									3
ВК 2.11	Геоекологічний моніторинг	120	4,0			7		30	15		15	90									2
ВК 2.12	Агролісомеліорація	120	4,0			8		45	15		30	75									3
ВК 2.13	Тематичне картографування земель	120	4,0			8		75	30		45	45									5
<b>Всього</b>		<b>1560</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>705</b>	<b>315</b>	<b>165</b>	<b>225</b>	<b>855</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>Вибіркові компоненти за спеціальністю (блок 3)</b>																					
ВК 3.1	Ґрунтознавство з основами агрохімії	120	4,0	2			90	45	45		30				6						
ВК 3.2	Алгоритми і структури даних	120	4,0			3	3	45	15		30	75				3					
ВК 3.3	Математична статистика для геоданих	120	4,0			3		45	15	30		75				3					
ВК 3.4	Загальна екологія	120	4,0			2		30	15		15	90			2						
ВК 3.5	Основи землеробства та рослинництва	120	4,0	4			45	30		15	75					3					
ВК 3.6	Інженерна інфраструктура території	120	4,0	4			45	30		15	75					3					
ВК 3.7	Геоінформаційні технології	120	4,0	6	5	5	105	45	60		15						4	3			
ВК 3.8	Розробка веб-застосунків	120	4,0	6			60	30		30	60								4		
ВК 3.9	Геоінформаційні земельно-кадастрові системи	120	4,0			8		45	15	30		75									3
ВК 3.10	Раціональне використання та охорона земель	120	4,0			7		45	15		30	75									3
ВК 3.11	Управління IT-інфраструктурою систем моніторингу	120	4,0			7		30	15		15	90									2
ВК 3.12	Агролісомеліорація	120	4,0			8		45	15		30	75									3
ВК 3.13	Просторова організація сівозмін	120	4,0	8			75	30		45	45										5
<b>Всього</b>		<b>1560</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>705</b>	<b>315</b>	<b>165</b>	<b>225</b>	<b>855</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
<b>Вибіркові дисципліни за уподобанням студента</b>																					
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна 1	120	4,0			7		30	15		15	90									2
ВКУ 2	Вибіркова дисципліна 2	120	4,0			7		30	15		15	90									2
<b>Всього</b>		<b>240</b>	<b>8</b>			<b>2</b>		<b>60</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів</b>		<b>1800</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>765</b>	<b>345</b>	<b>165</b>	<b>255</b>	<b>1035</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		<b>7200</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>3240</b>	<b>1260</b>	<b>960</b>	<b>1020</b>	<b>3180</b>	<b>600</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

### III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
<b>1. Обов'язкові компоненти ОПП</b>	5400	180	75
<b>2. Вибіркові компоненти ОПП</b>	1800	60	25
<i>Вибіркові дисципліни за спеціальністю</i>	1560	52	22
<i>Вибіркові дисципліни за уподобанням студента</i>	240	8	3
<b>Разом за ОПП</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	<b>100</b>

### IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Атестація	Канікули	Всього
1	30	5	8			9	52
2	30	5	8			9	52
3	30	5	8			9	52
4	30	5		1	1	5	42
<b>Разом за ОПП</b>	120	20	24	1	1	32	198

### V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна практика з Топографії	2	120	4,0	4
2	Навчальна практика (ознайомча)	2	30	1,0	1
3	Навчальна практика з Ґрунтознавства	2	60	2,0	2
4	Навчальна практика з Геоінформатики	2, 4	60	2,0	2
5	Навчальна практика з Геодезії	4	120	4,0	4
6	Навчальна практика з Електронних геодезичних приладів	4	60	2,0	2
7	Навчальна практика із Землеробства	4	30	1,0	1
8	Навчальна практика з Фотограмметрії	6	60	2,0	2
9	Навчальна практика 3 курсу	6	60	2,0	2
10	Виробнича практика 3 курсу	6	120	4,0	4

### VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Геодезія	4	30	1,0		к.пр.
2	Землеустрій	6	30	1,0		к.пр.
3	Земельний кадастр	7	30	1,0		к.пр.
4	Проектування доріг місцевого значення	3	30	1,0		к.пр.
4	Основи інженерної геодезії	3	30	1,0		к.пр.
4	Алгоритми і структури даних	3	30	1,0		к.пр.
5	Геодезичні роботи при землеустрої	5	30	1,0		к.пр.
5	Топографо-геодезичне забезпечення земельно-кадастрових робіт	5	30	1,0		к.пр.
5	Геоінформаційні технології	5	30	1,0		к.пр.
6	Планування території населених пунктів	8	30	1,0		к.пр.

### VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	60	2	2