



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Геодезія»

«Geodesy»

назва освітньої програми

**першого бакалаврського рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
Кваліфікація: бакалавр з геодезії та землеустрою**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

*Київського національного університету будівництва і архітектури
зі змінами*

Протокол № 19 від 23.02.2024

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.



Голова Вченої ради

Петро КУЛІКОВ

02

2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти
«Геодезія»


на першому (бакалаврському) рівні

за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

1. Погоджено на засіданні НМК зі спеціальності

(Протокол № 4 від «17» січня 2024 р.)

Гарант освітньої програми

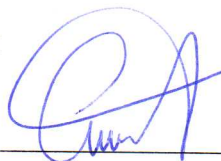


Андрій АННЕНКОВ

«17» січня 2024 р.

2. Перевірено навчально-методичним відділом

Начальник навчально-методичного відділу




Ігор СКЛЯРОВ

«22» 02 2024 р.

3. Погоджено на засіданні Методичної ради Університету

(Протокол № 6 від «22» 02 2024 р.)

Проректор з навчально-методичної
роботи КНУБА



Андрій ШПАКОВ

« » 20 р.

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО проєктною групою у складі:

1. ДЕМ'ЯНЕНКО Роман, к.т.н., доцент, завідувач кафедри інженерної геодезії, керівник проєктної групи
2. АННЕНКОВ Андрій, д.т.н., професор кафедри інженерної геодезії, гарант освітньої програми
3. ЛАЗОРЕНКО Надія, к.т.н., доцент кафедри геоінформатики і фотограмметрії;
4. НЕСТЕРЕНКО Олена, к.т.н., професор, декан факультету геоінформаційних систем і управління територіями;
5. МИХАЛЬОВА Марія, к.т.н., доцент кафедри землеустрою та кадастру;

Гарант – АННЕНКОВ Андрій, д.т.н., професор кафедри інженерної геодезії

Стейкхолдери:

1. Академічна спільнота:

Анатолій ЦЕРКЛЕВИЧ, доктор техн. наук, професор; Завідувач кафедрою інженерної геодезії, Національний університет «Львівська політехніка».

Олександр САМОЙЛЕНКО, д.т.н., професор, директор науково-виробничого інституту метрологічного забезпечення вимірювань геометричних механічних та віброакустичних величин ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

2. Роботодавці та/або представники професійної спільноти:

Олександр САМОЙЛЕНКО, д.т.н., професор, директор науково-виробничого інституту метрологічного забезпечення вимірювань геометричних механічних та віброакустичних величин ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Володимир БАБЧЕНКО, директор ПрАТ «Систем Солюшнс»

Юлія КРОШКА, Завідувачка відділу інструментального контролю будівельно-монтажних робіт, к.т.н. ДП «НДІБВ імені В.С. Балицького»

Олексій МАРТИНОВ, директор ТОВ «Емпайер»

3. Здобувачі:

Дмитро МАЛІЩУК, здобувач вищої освіти четвертого року навчання освітньої програми «Геодезія» КНУБА

1. Профіль освітньої-професійної програми «Геодезія» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет будівництва і архітектури Факультет геоінформаційних систем і управління територіями Кафедра Інженерної геодезії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з геодезії та землеустрою за освітньо-професійною програмою Інженерна геодезія
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Геодезія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнавати та перезараховувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Наказ МОН від 15.08.2019 №951-л
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень; QF-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Атестат про повну середню освіту або диплом молодшого бакалавра за спеціальністю (молодшого спеціаліста за напрямом). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Київського національного університету будівництва і архітектури», які затверджені Вченою радою.
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	з дня акредитації до наступного оновлення ОП
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.knuba.edu.ua/katalog-osvitnix-program/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка кваліфікованих кадрів в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» за допомогою інтеграції освіти, науки і виробництва, забезпечення високою якістю надання теоретичних знань і практичної підготовки здобувачів, здатних забезпечувати відбудову та розвиток реального сектору економіки.	

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Спеціальність – 193 Геодезія та землеустрій Освітньо-професійна програма – Інженерна геодезія
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма бакалавра із геодезії та землеустрою, має прикладну орієнтацію фахівця з інженерної геодезії, геодезії, геоінформатики та землеустрою. Програма базується на загальновідомих наукових результатах із врахуванням сучасного стану в галузі геодезії, картографії, землеустрою та кадастру та орієнтує на актуальні питання інженерної геодезії, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Загальна освіта в предметній області знань з поглибленою підготовкою за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» та освітньо-професійною програмою «Інженерна геодезія», спрямована на підготовку фахівців в області геодезичних вимірювань і їх оброблення, виконання топографо-геодезичних та інженерно-геодезичних робіт і направлена на здатність до винахідницької, проектної, технологічної та організаційно-управлінської діяльності на підприємствах та в установах геодезичного спрямування.
Особливості освітньо-професійної програми	Обов'язкова наявність геодезичної та виробничих практик, які забезпечують базові навички для опанування професійних дисциплін та є підґрунтям для подальшого навчання з високим рівнем автономності.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	ОПП орієнтована на формування і розвиток програмних компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків, що вимагають знань із геодезії, землеустрою та геоінформатики та кадастру. Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій (ДК 003:2010)): 1237.1 – Головний геодезист; 2142.2 – Інженер-будівельник (інженер-геодезист) 2148.2 – Геодезист, Аерофотозйомник, Картограф, Топограф, Фотограмметрист 3117 – Технік-маркшейдер 3118 – Технік-топограф, Технік-картограф, Технік-топограф кадастровий 3119 – Технік-геодезист 3123 – Технік-фотограмметрист 3131 – Аерофотогеодезист, Технік-аерофотограмметрист 7111 – Замірник на топографо-геодезичних і маркшейдерських роботах 7343 – Юстирувальник (оптико-електронних, навігаційних геодезичних приладів) 8290 – Вимірювач ємностей
--	---

	International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08): 2142 – Civil Engineers 2165 – Cartographers and Surveyors; – Land Surveyor
Подальше навчання	На першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, починаючи з другого-третього курсів навчання, студенти можуть продовжувати навчання за спорідненими спеціальностями, основи яких закладаються в навчальних планах бакалаврських програм. Випускники першого (бакалаврського) рівня можуть продовжити навчання за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НПК України
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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, самонавчання, навчання на основі досліджень. 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.
Оцінювання	Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання та з видами навчальної діяльності. Методи оцінювання - екзамени, тести, залік, звіти про практику та лабораторні роботи, контрольні, курсові роботи, презентації, поточний контроль, проектна робота, підсумковий екзамен, атестаційна випускна робота бакалавра.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність(ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність планувати та управляти часом. ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

	<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 і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<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 та підходи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук, розрахунки при вирішенні завдань геодезії і землеустрою.</p> <p>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у сфері землеустрою і кадастру.</p> <p>СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері землеустрою та кадастру.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою, кадастру.</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</p>

	<p>походження.</p> <p>СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії, землеустрою та кадастру 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>СК12. 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>
<p>Компонентності спеціалізовано-професійні (КСП)</p>	<p>КСП01. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення геодезичного супроводу будівельних робіт.</p> <p>КСП02. Здатність виконувати інженерні розрахунки з метою визначення точності геодезичних робіт.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>За загальними та загально-професійними компетентностями</p>	<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>РН3. Донести до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.</p> <p>РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</p> <p>РН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p>РН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії, землеустрою та кадастру, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.</p> <p>РН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.</p> <p>РН8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати</p>

	<p>та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p> <p>РН9. 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>РН10. 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>РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>РН12. 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>РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p>
<p>За спеціалізовано-професійними компетентностями</p>	<p>ПРС01. Вміти планувати, організовувати та виконувати інженерно-геодезичні роботи при будівництві та експлуатації об'єктів будівництва з дотриманням вимог нормативно-законодавчої бази в галузі геодезії.</p> <p>ПРС02. Вміти виконувати інженерні розрахунки щодо визначення точності геодезичних робіт</p>
<p>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>До проведення лекцій з навчальних дисциплін залучені науково-педагогічні працівники, які є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної діяльності На випускаючих кафедрах факультету працює 53 науково-педагогічних працівник, серед яких – 8 докторів наук, професорів, 2 кандидати технічних наук, професорів; 30 кандидатів наук доцентів та старших викладачів. До читання лекцій та виконання спільних студентських проектів залучаються професори та викладачі Університету прикладних наук Федеративної Республіки Німеччини.</p>

Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти, зокрема для виконання лабораторних і практичних занять обладнано 5 комп'ютерних класів із сучасним геодезичним та цифровим фотограмметричним обладнанням та спеціалізованим програмним забезпеченням: Topocad, Autodesk AutoCAD Civil3D, ArcGis (ArcMap), Digitals, Agisoft PhotoScan Pro, QGIS, PostgreSQL/PostGIS. Для виконання практичних робіт із топографо-геодезичних зніманих в наявності є сучасний наземний лазерний сканер, електронні тахеометри, ГНСС-приймачі, цифрові та оптичні нівеліри, цифрові теодоліти та безпілотний літальний апарат.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних (практичних) робіт, наочні матеріали. Створено навчальні електронні курси на платформі LMS Moodle.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Геодезія» та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо–професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Фізичне виховання	7,0	залік
ОК 2	Історія української державності та культури	3,0	залік
ОК 3	Ділова іноземна мова	6,0	залік, залік
ОК 4	Фізика	8,0	екзамен, залік
ОК 5	Вища математика I	8,0	екзамен, екзамен
ОК 6	Вища математика II	6,0	екзамен, залік
ОК 7	Інформатика і програмування	7,0	залік, екзамен
ОК 8	Інженерна графіка	3,0	залік
ОК 9	Основи академічного письма	3,0	залік
ОК 10	Історія філософії та філософської думки	3,0	екзамен
ОК 11	Політологія	3,0	екзамен
ОК 12	Основи охорони праці	3,0	залік
ОК 13	Фахова іноземна мова	3,0	залік
Дисципліни спеціальної підготовки			
ОК 14	Інженерні конструкції та споруди	3,0	залік
ОК 15	Вступ до фаху	3,0	залік
ОК 16	Основи геодезії	6,0	екзамен, екзамен
ОК 17	Основи картографії	3,0	залік
ОК 18	Геодезія	7,0	залік, екзамен
ОК 19	Основи геоінформатики	6,0	екзамен, залік
ОК 20	Основи землеустрою і кадастру	6,0	екзамен, залік
ОК 21	Глобальні навігаційні супутникові системи	3,0	залік
ОК 22	Технології фотограмметричних знімачів	4,0	екзамен
ОК 23	Вища геодезія	6,0	екзамен, залік
ОК 24	Основи фотограмметрії	6,0	екзамен, залік
ОК 25	Інженерна геодезія I	8,0	екзамен, екзамен
ОК 26	Математична обробка геодезичних вимірів	6,0	залік, екзамен
ОК 27	Технологія будівельного виробництва	3,0	залік
ОК 28	Інженерна геодезія II	7,0	екзамен, екзамен
ОК 29	Метрологія і стандартизація	3,0	залік
ОК 30	Організація управління та планування топографо-геодезичного виробництва	4,0	залік
ОК 31	Основи баз даних	4,0	екзамен
ОК 32	Інструментальні ГІС	4,0	екзамен
ОК 33	Навчально-виробнича практика	7,0	залік
ОК 34	Навчальна практика з геодезії I	5,0	залік
ОК 35	Навчальна практика з геодезії II	6,0	залік
ОК 36	Кваліфікаційна робота	7,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО–ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Геодезія»

У структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми «Геодезія» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» використані наступні позначення, цифрами вказано:

- **в дужках** – кількість навчальних **кредитів**;

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Геодезія».

1 рік

1 семестр	2 семестр
<p>OK 1 Фізичне виховання (2,0)</p> <p>OK 2 Історія укр. держ. та культ. (3,0)</p> <p>OK 3 Ділова іноземна мова (3,0)</p> <p>OK 4 Фізика (5,0)</p> <p>OK 5 Вища математика I (4,0)</p> <p>OK 7 Інформатика і програмування (4,0)</p> <p>OK 9 Основи академічного письма (3,0)</p> <p>OK 15 Вступ до фаху (3,0)</p> <p>OK 16 Основи геодезії (3,0)</p>	<p>OK 1 Фізичне виховання (3,0)</p> <p>OK 4 Фізика (3,0)</p> <p>OK 5 Вища математика I (4,0)</p> <p>OK 7 Інформатика і програмування (3,0)</p> <p>OK 8 Інженерна графіка (3,0)</p> <p>OK 10 Історія філософії та філософської думки (3,0)</p> <p>OK 12 Основи охорони праці (3,0)</p> <p>OK 14 Інж. констукції та споруди (3,0)</p> <p>OK 16 Основи геодезії (3,0)</p>
Всього за ОК - 30	
Всього за навчальний рік - 60	

2 рік

1 семестр	2 семестр
<p>OK 6 Вища математика II (3,0)</p> <p>OK 1 Фізичне виховання (3,0)</p> <p>OK 18 Геодезія (4,0)</p> <p>OK 19 Основи геоінформатики (3,0)</p> <p>OK 20 Основи землеустрою і кадастру (3,0)</p> <p>OK 34 Навчальна практика з геодезії I (5,0)</p>	<p>OK 6 Вища математика II (3,0)</p> <p>OK 17 Основи картографії (3,0)</p> <p>OK 18 Геодезія (3,0)</p> <p>OK 19 Основи геоінформатики (3,0)</p> <p>OK 20 Основи землеустрою і кадастру (3,0)</p>
Всього за ОК - 21	
Всього за навчальний рік - 60	

3 рік

1 семестр	2 семестр
<p>OK 21 Глобальні навігаційні супутникові системи (3,0)</p> <p>OK 23 Вища геодезія (3,0)</p> <p>OK 24 Основи фотограмметрії (3,0)</p> <p>OK 25 Інженерна геодезія I (3,0)</p> <p>OK 26 Математична обробка геодезичних вимірів (3,0)</p> <p>OK 35 Навчальна практика з геодезії II (6,0)</p>	<p>OK 22 Технологія фотограмметричних знімків (4,0)</p> <p>OK 23 Вища геодезія (3,0)</p> <p>OK 24 Основи фотограмметрії (3,0)</p> <p>OK 25 Інженерна геодезія I (5,0)</p> <p>OK 26 Математична обробка геодезичних вимірів (3,0)</p> <p>OK 27 Технологія будівельного виробництва (3,0)</p>
Всього за ОК - 21	
Всього за навчальний рік - 60	

4 рік

1 семестр	2 семестр
<p>OK 11 Політологія (3,0)</p> <p>OK 28 Інженерна геодезія (4,0)</p> <p>OK 29 Метрологія і стандартизація (3,0)</p> <p>OK 31 Основи баз даних (4,0)</p> <p>OK 33 Навчально-виробнича практика (7,0)</p>	<p>OK 13 Фахова іноземна мова (3,0)</p> <p>OK 28 Інженерна геодезія (3,0)</p> <p>OK 30 Організація, управління та планування топографо-геодезичного виробництва (4,0)</p> <p>OK 32 Інструментальні ГІС (4,0)</p>
Всього за ОК - 21	
Всього за навчальний рік - 60	

ОК 36
 Кваліфікаційна робота (7,0)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Геодезія» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»

Атестація випускників освітньої програми «Геодезія» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присудження кваліфікації:

Бакалавр з 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. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Захист кваліфікаційної бакалаврської роботи відбувається прилюдно на засіданні Атестаційної екзаменаційної комісії з держаної атестації здобувачів вищої освіти.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36				
ІК	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ЗК01	•		•	•	•	•				•	•	•	•					•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•										•	
ЗК02			•	•	•	•	•		•		•	•	•	•											•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	
ЗК03	•			•	•	•															•	•				•					•			•					•	
ЗК04		•	•	•					•				•						•																					•
ЗК05			•				•					•											•													•	•			•
ЗК06				•			•	•									•			•	•	•	•	•												•			•	
ЗК07	•		•	•	•	•			•	•	•	•	•			•			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•						•	•	•	•	
ЗК08	•											•				•		•																		•	•	•		
ЗК09	•	•	•		•	•		•	•	•	•		•					•	•		•																•		•	
ЗК10	•											•		•	•	•										•				•						•	•	•	•	
ЗК11		•								•	•			•																										•
ЗК12		•										•				•																								•
ЗК13	•	•								•	•																													•
ЗК14										•	•			•																										
СК01				•	•	•		•				•	•							•			•																•	
СК02				•	•	•	•	•			•		•	•	•	•			•			•	•		•	•				•		•		•			•	•		
СК03											•					•		•			•			•		•	•	•		•								•	•	
СК04																							•	•			•		•							•			•	
СК05							•	•				•							•	•	•	•			•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	
СК06												•	•	•		•			•	•	•		•	•	•		•									•	•	•	•	
СК07													•		•							•					•		•		•	•	•						•	
СК08													•										•				•		•							•	•	•	•	
СК09				•										•					•	•		•	•		•	•		•								•	•	•	•	
СК10																																								
СК11				•																			•				•												•	
СК12												•	•									•		•											•	•			•	
СК13																																								
КСП01																							•			•	•								•				•	
КСП02																							•			•	•									•			•	

ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

1. International Standard Classification of Occupations URL : https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_172572.pdf
2. Закон України «Про вищу освіту». URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Закон України «Про освіту». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#n478>.
4. Національна рамка кваліфікацій. Затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р., в редакції від 25.06.2020 р. № 519 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>].
5. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>].
6. Національний класифікатор України: Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>.
7. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Затверджений наказом МОН України від 29 квітня 2015 р. № 266 URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>
8. Стандарт вищої освіти. Перший (бакалаврський) рівень. Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій» Затвержені наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 517р. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx